



Universidad de Málaga

TESIS DOCTORAL

PROGRAMA DE DOCTORADO: GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES,
CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE

RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA EN EL SECTOR DEL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

AUTOR: JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ LÓPEZ

DIRECTORA: MERCEDES RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

MÁLAGA, 2017



Universidad de Málaga

TESIS DOCTORAL

**PROGRAMA DE DOCTORADO: GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES,
CALIDAD Y MEDIOAMBIENTE**

***RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA EN EL SECTOR DEL
COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE***

AUTOR: JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ LÓPEZ


DIRECTORA: MERCEDES RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ

MÁLAGA, 2017



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

AUTOR: José Antonio Jiménez López

 <http://orcid.org/0000-0002-1959-1678>

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización
pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer
obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de
Málaga (RIUMA): riuma.uma.es

MARÍA MERCEDES RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, PROFESORA TITULAR DE UNIVERSIDAD DEL ÁREA DE ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS, ADSCRITA AL DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA,

INFORMA Y HACE CONSTAR:

Que durante varios años he venido dirigiendo la Tesis Doctoral *Rentabilidad y Estrategia en el sector del comercio al por menor de combustible*, realizada por D. José Antonio Jiménez López. Finalizada la investigación, y conforme prescribe el Real Decreto 1393/2007, **AUTORIZO** la presentación de la Tesis de referencia, por considerar que reúne todos los requisitos formales y científicos para obtener el interesado el grado de Doctor con Mención Europea por la Universidad de Málaga.

Y para que así conste y surta los efectos oportunos, firmo el presente informe autorizando la presentación de la Tesis, en Málaga a ocho de junio de dos mil diecisiete.

AGRADECIMIENTOS

Deseo comenzar la presentación de este trabajo agradeciendo sinceramente a todas las personas e instituciones que han colaborado y prestado su apoyo durante el período de realización de esta tesis.

En primer lugar, quiero expresar mi más sincera gratitud a, Doña. Mercedes Rodríguez Fernández, directora de la tesis, por su confianza, dirección, apoyo, consejos, comentarios y críticas, de los que ha dependido substancialmente el desarrollo y conclusión de esta investigación.

Agradecer a todas mis compañeras y compañeros del Departamento Economía y Administración de Empresas los ánimos recibidos y el buen clima de trabajo creado. A Doña Francisca Parra por la confianza y el apoyo recibido desde que me incorporé al departamento. A Don José Antonio Jiménez Quintero, con quien comparto la asignatura de Dirección Estratégica, por su continuo apoyo y sugerencias.

En el plano institucional, agradecer a la Subdirección General de Hidrocarburos, por poner a mi disposición los datos del Censo de Estaciones de Servicios sin los cuales hubiese sido imposible realizar este estudio.

Finalmente agradecer a mi esposa, por su paciencia; a mis hijos, Guillermo y Patricia, por su inestimable ayuda. A toda mi familia en general, por el empuje para que no me desanimara. A mi hermana Guillermina, por su implicación para finalizar la tesis.

A todos mis más sinceras disculpas por los errores u omisiones que puedan existir en el presente trabajo, de los cuales obviamente soy el único responsable.

José Antonio Jiménez López

RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA EN EL SECTOR DEL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS.....	11
ÍNDICE DE TABLAS.....	13
SUMMARY	15
RESUMEN.....	29
 <i>CAPÍTULO 1</i>	
<i>INTRODUCCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</i>	<i>47</i>
 1.1. COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE LAS ESTACIONES DE SERVICIOS	 47
1.2. OBJETIVO, IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	53
1.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	56
1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	60
 <i>CAPÍTULO 2</i>	
<i>REVISIÓN DE LA LITERATURA RELATIVA A TRABAJOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS SOBRE ESTRATEGIA Y RENTABILIDAD</i>	<i>67</i>
 2.1. TEORÍA Y ESTRATEGIA. POSICIÓN Y DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA	67
2.1.1. CONCEPTO DE ESTRATEGIA EMPRESARIAL Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA.....	68
2.1.2. PENSAMIENTO ESTRATÉGICO	74
2.1.3. ENFOQUE DE RECURSOS Y CAPACIDADES	75
2.1.3.1. Capacidad estratégica	76
2.1.3.2. Fuentes y dimensiones de la ventaja competitiva	83
2.1.4. EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA Y LA BÚSQUEDA DE LA VENTAJA COMPETITIVA	85
2.1.5. GRUPOS ESTRATÉGICOS.....	86
2.1.6. TENDENCIAS ACTUALES EN LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA.....	89
2.1.7. EL MODELO DE NEGOCIO	90

2.1.7.1. Representación del modelo de negocio mediante el <i>lienzo</i> o <i>canvas</i>	92
2.1.8. EL MODELO DE NEGOCIO <i>LOW COST</i>	102
2.1.9. CONSIDERACIONES FINALES	111
2.2. RENTABILIDAD EMPRESARIAL	113
2.2.1. CONCEPTO DE RENTABILIDAD EMPRESARIAL	114
2.2.2. MEDIDAS DE LA RENTABILIDAD	117
2.2.3. FACTORES EXPLICATIVOS DE LA RENTABILIDAD	124
2.2.4. MODELOS EXPLICATIVOS DE ANÁLISIS DE RENTABILIDAD	144
2.2.5. CRONOLOGÍA DE LA LITERATURA SOBRE TRABAJOS DE RENTABILIDAD EMPRESARIAL	146
2.2.6. CONSIDERACIONES FINALES	150

CAPÍTULO 3

<i>IMPLANTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE ESTACIONES DE SERVICIO</i>	153
---	------------

3.1. APROXIMACIÓN AL SECTOR PETRÓLEO Y LOS HIDROCARBUROS.....	153
3.2. ESTRUCTURA DEL MERCADO ESPAÑOL DE LA DISTRIBUCIÓN DE GASOLINA Y GASOLEO A TRAVÉS DEL CANAL DE ESTACIONES DE SERVICIO	163
3.3. EL MODELO DE NEGOCIO <i>NO LOW COST</i> DE ESTACIONES DE SERVICIO.....	175
3.4. EL MODELO DE NEGOCIO <i>LOW COST</i> DE ESTACIONES DE SERVICIO.....	178
3.5. CONSIDERACIONES FINALES	182

CAPÍTULO 4

<i>ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA DE LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE</i>	185
--	------------

4.1. HIPÓTESIS INICIALES	185
4.2. FUENTES UTILIZADAS	195
4.3. METODOLOGÍA	201
4.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA DE EMPRESAS PARTICIPANTES	201
4.3.2. CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES	210
4.3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	225
4.4. ANÁLISIS Y RESULTADOS.....	226
4.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.....	226

4.4.2. RESULTADOS DEL ESTUDIO	230
4.5. CONSIDERACIONES FINALES	248

CAPÍTULO 5

<i>CONCLUSIONES</i>.....	261
---------------------------------	------------

5.1. CONCLUSIONES.....	261
-------------------------------	------------

5.2. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	271
--	------------

5.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	272
---	------------

CHAPTER 5

<i>CONCLUSIONS</i>	277
---------------------------------	------------

5.1. CONCLUSIONS	277
-------------------------------	------------

5.2. LIMITATIONS OF THE INVESTIGATION.....	286
---	------------

5.3. FUTURE LINES OF RESEARCH	287
--	------------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	291
---	------------

RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA EN EL SECTOR DEL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA RELATIVA A TRABAJOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS SOBRE ESTRATEGIA Y RENTABILIDAD

2.1.	Fuentes de rentabilidad superior.....	72
2.2.	Estrategia, recursos, habilidades y capacidades.....	77
2.3.	Atributos de los recursos y capacidades.....	83
2.4.	Plantilla para el lienzo del model de negocio.....	93
2.5.	Sistema de canales de marketing y funciones.....	97
2.6.	Tipos de relaciones con clientes.....	98
2.7.	Fuentes de ingresos.....	99
2.8.	Mecanismos de fijación de precios.....	99
2.9.	Recursos clave.....	100
2.10.	Actividades clave.....	100
2.11.	Motivos de asociación.....	101
2.12.	Estructura de costes.....	102
2.13.	Dimensiones del modelo de negocio <i>low cost</i>	108

CAPÍTULO 3. IMPLANTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE ESTACIONES DE SERVICIO

3.1.	Proceso de producción y distribución del petróleo.....	153
3.2.	Rendimiento de un barril de petróleo.....	154
3.3.	Evolución consumos de productos petrolíferos en España 2004-2013.....	156
3.4.	Infraestructura logística del grupo CLH.....	160
3.5.	Ventas de Gasolina 95 al canal de EESS en España (en toneladas [TN]) año 2013.....	161
3.6.	Ventas de Gasóleo A al canal de EESS en España (en toneladas [TN]) año 2013.....	162

3.7.	Descripción del proceso de una gasolinera.....	165
3.8.	Composición del precio final medio pagado en España por el usuario en el año 2013.....	169
3.9.	Comparación de modelos de negocios.....	173

CAPÍTULO 4. ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA DE LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

4.1.	Dimensiones del modelo teórico de negocio.....	185
4.2.	Hipótesis iniciales.....	186
4.3.	Página de búsqueda en Geoportalgasolineras.....	196
4.4.	Red de estaciones de servicios de la marca Petrolow Cost.....	198
4.5.	Proceso de datos obtenidos de SABI.....	205
4.6.	Proceso datos titulares y ventas de estaciones de servicios.....	207
4.7.	Conjunto de archivos importados a la base de datos BD-EESS.....	208

RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA EN EL SECTOR DEL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

ÍNDICE DE TABLAS

CAPÍTULO 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA RELATIVA A TRABAJOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS SOBRE ESTRATEGIA Y RENTABILIDAD

2.1.	Tipos de recursos e indicadores.....	82
2.2.	Medidas de rentabilidad operativa y organizativa.....	119
2.3.	Tabla cronológica de artículos publicados sobre rendimiento empresarial en la revista <i>Strategic Management Journal (SMJ)</i> durante el período 2010-2013.....	147

CAPÍTULO 3. IMPLANTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE ESTACIONES DE SERVICIO

3.1.	Cronología del sector petrolero español en tres etapas.....	157
3.2.	Puntos de venta en España a 31/12/2013.....	170
3.3.	Variación puntos de venta en España entre los años 2013 y 2015 a 31 de diciembre.....	172

CAPÍTULO 4. ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA DE LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

4.1.	Variables del modelo propuesto presentadas en formato canvas.....	212
4.2.	Categorías de la variable grupo estratégico.....	213
4.3.	Categorías de la variable diversificación de actividades.....	214
4.4.	Categorías de la variable otras actividades.....	214
4.5.	Categorías de la variable tipo de localización.....	216
4.6.	Categorías de la variable tamaño.....	219
4.7.	Criterios clasificación tamaño empresa.....	220

4.8.	Categorías de variable Marcas comercializadas.....	221
4.9.	Categorías de la variable forma jurídica.....	221
4.10.	Categorías de la variable Variedad combustible comercializado.....	224
4.11.	Análisis descriptivo de las variables cuantitativas.....	226
4.12.	Relaciones entre variables categóricas y cuantitativas.....	227
4.13.	Resultados del ANOVA factorial tipo de localización y grupo estratégico en función de ROE.....	231
4.14.	Correlación entre número de EESS y ROE, ROA.....	237
4.15.	Resultados del ANOVA factorial tamaño y grupo estratégico en función de ROE.....	238
4.16.	Resultados del ANOVA factorial tamaño y grupo estratégico en función de ROA.....	238
4.17.	Resultados del ANOVA factorial grupo estratégico y variedad de combustible comercializado en función de ROE.....	242
4.18.	Resultados del ANOVA factorial grupo estratégico y variedad de combustible comercializado en función de ROA.....	243
4.19.	Resultados del ANOVA factorial diversificación de servicios y variedad de combustible comercializado en función de ROE.....	243
4.20.	Resultados del ANOVA factorial diversificación de servicios y variedad de combustible comercializado en función de ROA.....	244

SUMMARY

The downward trend in the international price of the Brent crude oil price - started in the summer of 2014 with an average price of approximately 0.50 euros per liter, reaching in January 2016 an average price of approximately 0.20 euros per liter. The balance between the production and consumption of liquid fuels is far from being achieved in the short term, the overproduction existing to February 2016 was between 1.5 and 1.8 million barrels per day. The forecast is that the balance will be reached started in 2018.

In the year 2013, oil continued to being the main fuel of the world, with 32.9% of the global energy consumption. Global oil demand stood at 91.43 million barrels/day, an increase of 1.4% over 2012. As for world oil production, in 2013 it reached 87.30 million barrels / day (+ 0.4% Compared to 2012), with Saudi Arabia as the largest producer, accounting for 13.0% of total world production, followed by Russia with 12.5%. However, in recent years, the largest growth in production has been recorded outside the OPEC countries, mainly in China, Russia, the United States and Canada, driven by the strong development of domestic non-oilfields which have offset the continued decline of mature Norway and UK deposits.

With regard to Spain, the consumption of petroleum products continued to grow steadily until reaching its peak in 2007 (75 million tonnes). However, the crisis that began in 2008, which has been aggravated in recent years by sovereign debt problems and budget constraint measures, has conditioned the consumption of petroleum products, which since then has experienced continued declines to reach 8.9% in 2013. This has led consumption in 2013 (54.64 million tonnes) to be similar to 1996 (54.06 million tonnes), accumulating a drop in the last 10 years of 25.7% and 27.1% over the 2007 peak.

Within the oil sector, retail trade is a fundamental activity, since the service provided by service stations is the final link of a whole value chain that begins with the exploration of oil and ends at the point of sale when the boquerel or hose mouth of the pump is lifted to refuel. This action, although very commonly, is the end of a long political, technological, environmental, business and human process.

The importance of this product is widely recognized. The consumption of automotive fuels is essential in all current economic systems, being a homogeneous product with a

degree of substitution still very limited. At the microeconomic level, on the side of business demand, automotive fuels are an essential and irreplaceable input into the cost structure of many branches of the national economy. For example, in the road haulage industry, with the current technology, the increase in fuel prices has a direct effect on the degree of profitability of the transport sector and on its ability to compete in international road transport.

The sector of the sale of fuels for the automotive through the stations of services is characterized by maintaining a high coverage of points of sale per inhabitant and per vehicle, compared with countries like France, Germany or United Kingdom. By contrast, service station coverage per square kilometer is lower, which is consistent with the lower population density compared to those European countries.

Service stations are basically divided into two types: conventional or traditional and those located in shopping centers, with different sub-types within each group. In Spain, there is a single type of service stations in shopping centers, which are always located in a hypermarket (Carrefour case). The conventional ones are installed in industrial, rural setting, roads, freeways and highways.

The networks of service stations of the main oil operators (Repsol, Cepsa, Bp, Galp and Disa-Shell) are the ones with the largest number of stations operating with a market share close to 80%. Those considered independent (or white brands) that are not linked to supermarkets are retailers and are highly atomized whose individual market share is very insignificant, but grouped reach almost 18% of service stations and almost 13% of sales. Exceptionally, in some relevant markets are groupings of independent facilities (case of AGLA, an association that operates in the autonomous community of Andalusia) with a significant local market share. Service stations in shopping centers have little relevance, accounting for almost 3% of the total, although by volume of sales reach a quota close to 9%.

According to data from the National Commission for Markets and Competition (CNMC), the consumption of automotive fuels in Spain exceeds, in value, 40,000 million euros per year. Specifically, in 2011 it represented € 41,710 million in retail sales price (hereinafter PVP) and € 23,917 million if the calculation is made in pre-tax prices (hereinafter PAI).

Despite the reduction in demand, in 2012 these figures were respectively 42,336 and 24,347 million euros. With the latest data available for the year 2013, the volume invoiced in these markets in the Spanish territory amounted to 40,764 million euros (PVP) and 22,607 million (PAI)

The volume of this market has decreased in 2013 compared to 2012. However, it still represents significant percentages of the national GDP. Specifically, if the market monetary volume in PVP and PAI is calculated, the annual consumption of automotive fuels in Spain for 2013 would be equivalent to 4.1% and 2.5% of GDP respectively. In other economic terms, calculating this amount in PVP and dividing the resident population in those years, each resident in Spain would consume, on average, some 1,000 euros per year in automotive fuels (gasoline or diesel).

The onset of the economic crisis in 2008 was accompanied by a sharp reduction in international crude oil prices at the beginning of 2009. However, from that date to the end of 2014, increases in retail prices of fuels in Spain has been significant.

In spite of the turnover achieved in the Spanish market for automotive fuels - gasoline and diesel - the efficiency of pricing and the increase of levels of effective competition in the sector have profound economic repercussions for companies, for families, as consumers and taxpayers, and for the public sector. Given the current changes in fuel retailing, it is necessary to investigate ways to allow the sector to move towards the future. In addition to this situation, the market in which service stations operate is a mature market characterized by high competition. These circumstances make it unrealistic to consider that the future of fuel sales through service stations is based on continued growth of the market and the volume of business. Consequently, the future of such companies depends on achieving and maintaining long-term rates of return that support the competitive advantage.

Profitability is a key variable for the survival of the company and a guarantee for the various stakeholders of the company. It is the consequence of the decisions taken by the managers of the companies to face the changes that takes place in their competitive environment.

Therefore, the study of profitability in the sector seems justified because fuel is a fundamental component in the current systems, both for companies and for families. Taking

into account the importance of achieving and maintaining a level of profitability that supports competitive sustainability in the long term, the identification of those relevant factors that have an impact on this level of profitability is crucial for the future of companies in the sector.

Nonetheless, profitability is the ultimate indicator of a process that begins with the business value proposition. This process requires an adequate mix of resources and competencies needed to develop the strategy and meet the expectations of stakeholders. The formulation of the strategy represents the direction and the long-term reach in obtaining advantages in a changing environment.

In that sense, the environment of the fuel retail sector has undergone a series of changes in the last years that the fuel retail companies had to face. The structural reforms initiated by the government in 2012 have sought to ensure the stability of the prices of automotive fuels and the adoption of direct measures with immediate impact on fuel prices, while allowing a more efficient operation of this market.

The measures adopted, both in the wholesale and retail markets, were intended to increase effective competition in the sector, reducing entry barriers to new entrants and having a positive impact on the well-being of citizens. In the wholesale area, the aim was to ensure that the efficiency of the logistics of hydrocarbons allowed the distribution costs to be as low as possible.

In the retail sector, measures were proposed for the elimination of administrative barriers, simplifying the opening of new supply facilities (shopping malls, commercial parks, vehicle inspection establishments and industrial zones or estates) and measures to promote the entry of new operators.

Another regulated aspect was the elimination of contractual restrictions of exclusive retail supply, considered as one of the main barriers of entry and expansion of operators in Spain as alternative to the main operators. The elimination of these restrictions has sought to encourage intra-brand competition and avoid price alignment between service stations of the same flag.

These legislative measures aimed at increasing the competitiveness of the sector by allowing the entry of new operators, the removal of contractual restrictions and ease of opening of new service stations are changes in the competitive environment of the sector to which companies have had to adapt their models of business or take advantage of the opportunities contained in the measures, which is giving rise to new business models. We refer to the business model of *low cost gas stations*.

The emergence of companies that sell fuels under low-cost brands and the necessary strategic reorientation that requires adapting to changes, forces companies to have dynamic capabilities to successfully face their market activity in front of their competitors. In this competitive context, the way of facing changes causes differences in the actions of companies and differences in profitability. Thus, the company may possess a competitive advantage or disadvantage with respect to its competitors within the sector, and can therefore obtain rates of return above or below the average of the same.

The variety of behaviors within the sector boosts market activity. Strategic diversity can have beneficial effects on business outcomes by reducing the strategic competitive interdependence between competitors due to the heterogeneity of resources and difficulties in imitating strategic capabilities, in line with what is raised by the Theory of Resources and Capabilities. The promotion of competition by the Government with the measures discussed and the emergence of new business models generate benefits as a result of the improvements induced in efficiency and the driving effect of the rivalry that has on the temporary adaptation of companies to the environment . Moreover, these effects can increase the variety of different companies within the sector, as in the case of companies that have set up *low cost* business model.

The analysis of the different strategic orientations and the business competitiveness is the objective of the Strategic Direction of the Company and it is in this area where our work is framed, with the purpose of studying empirically what is the relation between the profitability and the strategy of The companies of the sector. However, studying this relationship has not been an easy task due to the complexity of the sector and the difficulty of obtaining data on the characteristics of the companies. In the first place, obtaining the data has been a long waiting process. Second, the process of verifying, correcting errors and searching for missing data has required a huge effort. Thirdly, the data relationship has been a

very intensive labour, but thanks to the use of relational databases it was possible to obtain the sample of the companies participating in the study with their respective variables.

The identification of the determinants of profitability has required an intense search in the economic literature to know the significant of the fuel sale sector and of other sectors, both from the financial point of view as well as operational. Regarding the strategic orientation of companies, the problem was what variables would be used to identify the strategy and classify the companies into strategic groups. Due to the lack of studies that explicitly evaluate the relationship between profitability and the strategy of companies operating in this sector, it motivates the interest of knowing empirically the way in which the factors used in the theoretical model influence profitability and its relationship with strategy.

Therefore, the choice of the subject to carry out this research work is justified in the following points:

- The importance of the retail fuel sales sector for the national economy.
- The need to deepen the knowledge of the dimensions that characterize the companies that compete in the sector.
- Identify the specific factors that configure the activity of the service stations.
- Represent through a multidimensional structure the business model that develops the strategy of the companies studied.
- The use of profitability as an indicator that reflects the final effect of business management.

In order to delimit the Gordian knot that is the object of the present work, we pose a series of questions that support its structure and which will be answered in the lengths of the different sections:

- Can organizational performance with business profitability be identified?
- What are the problems of measuring business profitability?
- What indicators are used to measure profitability and which are the most appropriate for companies that are engaged in the retail sale of fuel through service stations?
- What factors are considered relevant to measure their effect on profitability?
- What sector-specific factors can be included to measure their effect on profitability?
- What influence does the strategy have on profitability?

- Given the importance of strategy, what do we mean by strategy?
- Which strategy generates the highest profitability?
- What are strategic capabilities? Do these capabilities provide benefits to the company?
- How can companies of the sector be classified that have similar characteristics?
- Can you represent by some model, how the strategy is implemented within the business? Is there any tool that can serve as a model for representing the business?
- Can the canvas be used as a multidimensional model to analyze profitability?
- Can the business model be applied to fuel retail distribution companies through service stations? It is applicable to companies known as *low cost gas stations*?

With the approach of these questions it is intended to:

- Know the aspects related to business profitability and that differentiate it from organizational performance.
- Identify the drawbacks that arise when measuring business profitability.
- Show the indicators used by the authors who follow a line of research oriented to the profitability and analyze if they are convenient to study the profitability of the sector.
- Determine the most influential factors in obtaining a rate of return.
- Selecting the sector-specific factors that are considered may influence the achievement of a rate of return.
- To extract from the literature on Strategic Management the relationship between strategy and profitability.
- Define the concept strategy and strategic direction.
- Delimit the concept of strategic capacity and thermal resources and capabilities.
- Specify the term competitive advantage.
- Framing companies that have similar characteristics within the same group.
- Concrete the concept of business model to use it when studying business profitability.
- Apply the *canvas* tool as multidimensional model representation of the business model to study the profitability
- Specify the characteristics of the retail fuel sector and the companies competing in your market.

These research objectives allow us to classify our doctoral thesis as monographic, by the amplitude of the subject matter of the same; current, by the temporal scope; of an applied

nature, by the possibility of applying the research achievements for practical purposes; empirical, in that its realization has as its object the study of a certain observable reality; exploratory, as it is designed to produce ideas, to formulate problems accurately, to formulate hypotheses, to identify relevant information to detail objectives and, finally, to describe descriptive attitudes and obtain specific characteristics of the phenomenon studied.

In order to respond to the issues and objectives outlined above, the starting point for this research is in the documentation on the state of the issue, taking as reference the publications of both the sector under study as well as from other sectors that have been investigated aspects similar to those treated in this work (the *low cost* strategy implemented in the aviation sector has been taken as reference to identify extrapolated to service stations aspects). The sources of information consulted are mainly of a formal nature and are published. The process carried out was as follows:

- Obtaining relevant bibliography. Consultation of databases to study the treatment of organizational performance, strategic variety, business models and specific aspects of the sector (location, prices, services, rivalry, etc.). The use of ProQuest has made it possible to conduct simultaneous consultations through the twenty-three databases to which it gives access, mainly Economics and Social Sciences. We also made use of *catálogo to Jabega* (automated database of available funds) from the library of the University of Malaga by searching by subject, author and title.
- Journals. Removing especially relevant publications on issues *management*. and businesses related to the purpose of the study: *The Academy of Management Annals*, *Academy of Management Review*, *International Journal of Business and Management*, *Strategic Management Journal*, *International Business Research*, *California Management Review*, *Harvard Business Review*, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, etc.
- Sectoral reports. To know the oil sector in Spain it is essential to access the information provided by the Ministry of Energy, Tourism and Digital Agenda (Government of Spain); In addition, it facilitates access to the international database of the International Energy Agency (IEA). This secretariat also provides information on fuel sales prices at service stations. Another reference for information in the hydrocarbons sector is the Corporation for Strategic Reserves of Petroleum Products (CORES). Competition reports issued by the National Commission on Markets and

Competition (CNMC) or the annual reports of the Association of Petroleum Operators (AOP).

On the other hand, for the empirical study the profitability and the strategy of the sector of the retail of fuels have been used two databases: a restricted database, provided by the Census of Service Stations (dependent of the Subdirección General de Hidrocarburos), which includes all service stations registered in Spain in 2013, as well as the total volume in cubic meters of fuel sold from the 9.602 service stations; And the basis of the Iberian Balance Sheet Analysis System (SABI), which includes the annual accounts of Spanish companies deposited in the Mercantile Register.

Considering the sources of information for this work and, therefore, the current state of the research about the relationship between profitability and strategy of the fuel retail sector, leads us to formulate a series of hypotheses that will try to check:

- The profitability is based on the location and the strategic group to which they belong.
- The type of location and the diversification of activities are related to the strategic group.
- The type of location and fuel variety are related to the strategic group.
- The diversification of activities is related to the profitability
- The joint accomplishment of diverse activities and other activities are related to the efficiency in consumption of exploitation.
- The diversification of activities and the commercialized brands are related.
- The geographic diversification, the efficiency in consumption of exploitation and the strategic group are related to the profitability.
- Geographical diversification and efficiency in operating consumption are not positively related.
- The size of the company, the number of service stations and strategic groups are related to profitability.
- Trademarks are related to profitability.
- Trademarks and variety of fuels are related to profitability.
- The age of the company and the legal form are related to profitability.
- The turnover of the asset and the capital intensity is positively related to the profitability.

- The rotation of the asset and the capital intensity, and the strategic group are related to the profitability.
- The solvency and the age of the company are positively related to the profitability.
- Financial autonomy, capital intensity and the total volume of cubic meters of fuel sold are positively related to profitability.
- The capital intensity, the total volume of cubic meters of fuel sold and the strategic group are related to profitability.
- The variety of fuel sold, the total volume of cubic meters of fuel sold and the strategic group are positively related to profitability.
- The variety of commercialized fuel and the diversification of activities are positively related to profitability.
- The provincial market share, the traded brands and the strategic group are positively related to profitability.
- The margin on sales and the turnover of the asset are positively related to the profitability.
- The margin on sales and the turnover of the asset are related to the strategic group.
- The market share, the scale of production and the margin on sales are positively related to profitability.
- Efficiency in operating consumption and labor productivity are positively related to profitability.
- Labor productivity and efficiency in consumption of exploitation are related to the strategic group.
- The labor productivity, the efficiency in consumption of exploitation and the rotation of the asset, are positively related to the profitability.
- The labor productivity, the efficiency in consumption of exploitation and the rotation of the asset, are positively related to the strategic group.
- Labor productivity and capital intensity are positively related to profitability.
- Labor productivity, capital intensity and the strategic group are related to profitability.

Following these hypotheses, and taking into account the questions we will try to answer the objectives set out in this research, the structure and contents of the present work are the following:

Chapter 1. Introduction and formulation of the problem. The first chapter of this thesis describes the objectives of the work, identifies the problem and formulates the same. It briefly outlines the methodology and some notions on the oil sector and the fuel retail sector.

Chapter 2. Review of the literature on theoretical and empirical work on strategy and profitability. This chapter reviews the literature on strategy and profitability concepts. It is divided into two headings: 2.1, it considers the different aspects related to the strategy; And 2.2, does the same with profitability. The chapter begins with section 2.1 dedicated to profitability, which deals with contents related to the concept of strategy, strategic typologies and how to execute the strategy by shaping it into the business model. After a description of the importance of the strategy and theories proposed by strategic thinking, the sub-heading 2.1.3 develops the approach based on the Theory of Resources and Capabilities through the strategic capacities and the sources and dimensions of the Competitive Advantage. Once it has discussed the design of the strategy, strategic groups and current trends in strategic management, we address the concept of business model in the sub - heading 2.1.6, focusing on the *canvas* model. The sub - heading 2.1.6 analyzes the *low cost* business model that we will reprocess in section 3.3, to apply the characteristics of a model of this type to a service station, known as *low cost gas stations* features. In order to finish with this section, subheading 2.1.8 indicates those aspects that are going to be included in the empirical study.

Section 2.2 deals with business profitability. As in the previous section, this second heading begins with a description of the importance of profitability. First, the term profitability begins to be delimited, making a distinction with other concepts that are closely related to it, such as efficiency, performance and productivity. We then analyze the definitions used by the different authors when they talk about business profitability. Once the term "business profitability" has been specified, sub-heading 2.2.2 elaborates on how to measure profitability, highlighting the different points of view that exist among the authors who have investigated the business profitability, highlighting the focus on the multidimensionality of the profitability and including the indicators used to measure profitability. The next step in the profitability study is to know what factors are influencing or affecting it to achieve a certain rate of return. Sub-epigraph 2.2.3 lists those factors that authors who have researched on business profitability have included in their models in order to know the role of variables considered in profitability. Here we analyze factors such as legal form, managerial efficiency, age, size-dimension, location, diversification of activities, asset

rotation, indebtedness-financial autonomy, solvency-liquidity, exploitation consumptions, labor productivity, market share, scale of production and margin on sales. Section 2.2.4 includes the explanatory models of profitability that have been used to analyze the effects of variables or factors considered as independent on profitability, as an independent variable. A chronological table on profitability published in the journal *Strategic Management Journal (SMJ)*, following the review carried out by Combs, Crook & Shookl (2005) to 2004 is included to complete the title, the last paragraph which ends the heading of profitability are the final considerations, let us indicate the factors that we are going to include in our profitability model.

Chapter 3. Implantation of strategies in the companies dedicated to the retail trade of fuel for the automotive through stations of services. The third chapter addresses the sector of retail fuel in specialized stores. This activity is included in the National Classification of Economic Activities 2009 (CNAE-2009) under the code 4730. *Venta retail fuel in specialized stores*. The activity of the sale of fuel is done through service stations that are analyzed in this study. The content of the chapter is to show the relevant aspects that characterize this sector, first offering a brief description of the oil sector and subsequently a broader description of how the industry is structured. The chapter is divided into four sections: 3.1, shows a brief reference to the sector oil and hydrocarbons; 3.2, comes to analyze in more detail the characteristics of the retail sale of fuel through service stations; 3.3 discusses how establishments offering the service of selling fuel and other accessories are configured; 3.4 describes what identifies a *low cost* service station; and the last, 3.4, are the final considerations which indicate the specific factors of service stations that we will include in our study model.

In section 3.1 an overview of the petroleum and its derivatives, and a brief description of the evolution of fuel consumption in 2013, both globally and in Spain is exposed.

Section 3.2 presents the structure of the fuel supply market in Spain, identifying the different stages of the value chain from the perspective of competition as generated added cost to the final price paid by the consumer. It especially affects the characteristics of retail distribution through service stations and contractual relations with oil operators.

The configuration of the business of selling fuel through the service station, section 3.3, about technical aspects related to the product and facilities. In addition, specific factors discussed in this type of business and general business model is represented using the *canvas*.

Moreover, this chapter includes an epigraph, 3.4, dedicated to the so called *petrol stations low cost*, as a variant of the general model of service stations. This section defines what characterizes a station of this type.

To conclude the chapter, the final considerations are set out in section 3.5, the factors that we will include in our study are indicated.

Chapter 4. Empirical study on profitability and strategy in the field of retail fuel .

This chapter discusses the analysis, from an empirical point of view, profitability and strategy in the field of retail fuel. It is a chapter that brings together the issues discussed in the previous two chapters and is divided into five sections. In section 4.1, the hypotheses to be verified are presented. Next, section 4.2, the data sources that have been consulted in this thesis, two of which are the foundation that has given rise to this research are related: the SABI database and databases provided by the census Service stations. Paragraph 4.3, in turn, is divided into three subsections showing the steps followed in the methodology: 4.3.1, describes the process used to obtain the sample data of the companies participating in the study; 4.3.2 details the variables that are studied as well as its construction and measurement; 4.3.3, and last sub - heading, includes the theoretical explanation of the statistical methodology to be used in the analysis of data to reach the results. The content of the analysis and results, section 4.4, is divided into two subsections: 4.4.1, based on data shows a descriptive analysis; 4.4.2 analyzes the business model represented by dimensions and factors that are verified by analysis ANOVA and Multivariate Linear Regression. This sub-heading contains the detailed results of the study. To finish the chapter, section 4.5, as final considerations a summary of the results obtained compared with the initial hypothesis is exposed.

Chapter 5. Conclusions . The most important final considerations of the thesis are presented and the results of the work are summarized, as well as limitations and future research. The chapter is divided into three sections: 5.1, in which the findings classified according to the two corporate profitability indicators analyzed in this work, return on equity (ROE) and profitability (ROA) are exposed; the limitations found in the study are listed in

section 5.2; in the last section, 5.3, a number of future research that address other possible issues related to our business model used are presented.

Finally, all the bibliografic references that have been used in the preparation of this thesis are included.

RESUMEN

La evolución descendente de la cotización internacional del precio del barril Brent – petróleo en crudo– comenzó en verano de 2014 con un precio medio aproximado de 0.50 euros el litro, alcanzando en enero de 2016 una cotización media aproximada de 0.20 euros el litro. El equilibrio entre la producción y consumo de combustibles líquidos está lejos de alcanzarse a corto plazo, la sobreproducción existente a febrero de 2016 oscilaba entre 1.5 y 1.8 millones de barriles diarios. La previsión es que el equilibrio se alcance iniciado el año 2018.

En el año 2013, el petróleo continuaba siendo el principal combustible del mundo, con el 32.9% del consumo energético global. La demanda mundial de petróleo se situó en 91.43 millones de barriles/día, lo que significó un incremento del 1.4% respecto al año 2012. En cuanto a la producción mundial de petróleo, en 2013 alcanzó 87.30 millones de barriles/día (+0.4% respecto a 2012), con Arabia Saudí como el mayor productor, representando el 13.0% del total de la producción mundial, seguido por Rusia con el 12.5%. Sin embargo, en los últimos años, los mayores crecimientos de la producción se han registrado fuera de los países de la OPEP, principalmente en China, Rusia, Estados Unidos y Canadá, impulsados estos últimos por el fuerte desarrollo de los yacimientos interiores de crudo no convencional, que han compensado los continuos descensos de los yacimientos maduros de Noruega y Reino Unido.

En lo que respecta a España, el consumo de productos petrolíferos mantuvo un comportamiento de crecimiento continuo hasta alcanzar su máximo en el año 2007 (75 millones de toneladas). Sin embargo, la crisis iniciada en 2008, que se ha visto agravada en los últimos años por los problemas de la deuda soberana y por las medidas de restricción presupuestarias, ha condicionado el consumo de productos petrolíferos que desde entonces, ha experimentado descensos continuados hasta alcanzar el 8.9% en 2013 respecto a 2012. Todo ello ha provocado que el consumo en 2013 (54.64 millones de toneladas) se sitúe en niveles similares a los del año 1996 (54.06 millones de toneladas), acumulando un descenso en los últimos 10 años del 25.7% y respecto al máximo del año 2007, el descenso fue del 27.1%.

Dentro del sector petróleo, el comercio al por menor es una actividad fundamental, dado que el servicio que prestan las estaciones de servicios es el eslabón final de toda una cadena de valor que comienza con la exploración de petróleo y termina en el punto de venta cuando se descuelga el boquerel o boca manguera del surtidor para repostar combustible. Esta acción, por otra parte muy cotidiana, es el final de un largo proceso político, tecnológico, ambiental, empresarial y humano.

La importancia de este producto es ampliamente reconocida. El consumo de combustibles de automoción es imprescindible en todos los sistemas económicos actuales, siendo un producto homogéneo con un grado de sustitución aún muy limitado. A nivel microeconómico, por el lado de la demanda empresarial, los carburantes de automoción constituyen un insumo esencial e irremplazable en la estructura de costes de numerosas ramas de producción de la economía nacional. Por ejemplo, en el sector de transporte de mercancías por carretera, con la tecnología actual, el incremento de los precios de los carburantes tiene efectos directos sobre el grado de rentabilidad del sector de transportes y sobre su capacidad de competir en el transporte internacional por carretera.

El sector de la venta de combustibles para la automoción a través de las estaciones de servicios se caracteriza por mantener una elevada cobertura de puntos de venta por habitante y por vehículo, comparado con países como Francia, Alemania o Reino Unido. Por el contrario, la cobertura de estaciones de servicios por kilómetro cuadrado es menor, lo cual es consistente con la menor densidad de población comparada con esos países europeos.

Las estaciones de servicio se dividen fundamentalmente en dos tipos: las denominadas convencionales o tradicionales y las situadas en centros comerciales, existiendo dentro de cada grupo distintas sub-tipologías. En España, se distingue un solo tipo de estaciones de servicio en centros comerciales, que siempre se sitúan en hipermercado (caso Carrefour). Las convencionales se instalan en entorno urbanos, entornos industriales, rurales, carreteras, autovías y autopistas.

Las redes de estaciones de servicios de los principales operadores petrolíferos (Repsol, Cepsa, Bp, Galp, Disa-Shell) son las que mayor número de estaciones explotan con una cuota de mercado cercana al 80%. Las consideradas independientes (o marcas blancas) que no están ligadas a supermercados son minoristas y están muy atomizadas, cuya cuota de

mercado individual es muy insignificante, pero agrupados llegan casi al 18% de las estaciones de servicios y casi a un 13% de las ventas. Excepcionalmente, en algunos mercados relevantes, se encuentran agrupaciones de instalaciones independientes (caso de AGLA, asociación que opera en la comunidad autónoma de Andalucía) con una cuota de mercado local significativa. Las estaciones de servicios en los centros comerciales tienen poca relevancia, representan casi el 3% del total, aunque por volumen de ventas alcanzan una cuota cercana al 9% en el año 2013.

Según datos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), el consumo de combustibles de automoción en España supera, en valor, los 40,000 millones de euros anuales. Concretamente, en 2011 representó 41,710 millones de euros en precio venta al público (en adelante, PVP) y 23,917 millones de euros si el cálculo se realiza en precios antes de impuestos (en adelante, PAI).

A pesar de la reducción de la demanda, en 2012 estas magnitudes fueron respectivamente de 42,336 y 24,347 millones de euros. Con los últimos datos disponibles, correspondientes al ejercicio 2013, el volumen facturado en estos mercados en el territorio español alcanzó los 40,764 millones de euros (PVP) y los 22,607 millones (PAI)

El volumen de este mercado se ha reducido en el año 2013 respecto a 2012. Sin embargo, sigue representando porcentajes significativos del PIB nacional. En concreto, si se calcula el volumen monetario del mercado en PVP y en PAI, el consumo anual de carburantes de automoción en España para el ejercicio 2013 sería equivalente al 4.1% y al 2.5% del PIB respectivamente. En otros términos económicos, calculando dicha cantidad en PVP y dividiendo entre la población residente en España en dichos ejercicios, se consumiría, de media, unos 1,000 euros anuales en carburantes de automoción (gasolina o gasóleo).

El inicio de la crisis económica en 2008 vino acompañado de una fuerte reducción puntual de los precios internacionales del crudo al comienzo del año 2009. No obstante, desde dicha fecha hasta finales de 2014, los incrementos de los precios minoristas de los carburantes en España han sido significativos.

A pesar de la facturación alcanzada dentro del mercado español de carburantes de automoción –gasolina y gasóleo–, la eficiencia en la fijación de precios y el incremento de los

niveles de competencia efectiva en el sector producen profundas repercusiones económicas para las empresas, para las familias, como consumidores y contribuyentes, y para el sector público. Ante los cambios coyunturales que se están produciendo en la venta minorista de combustible, es necesario investigar vías que permitan al sector avanzar hacia el futuro. Además de dicha coyuntura, el mercado en el que operan las estaciones de servicio es un mercado maduro caracterizado por una elevada competencia. Estas circunstancias hacen que no sea realista considerar que el futuro de la venta de combustible a través de las estaciones de servicio esté fundamentado en un crecimiento continuo del mercado y del volumen de negocio. Por el contrario, el futuro de dichas empresas depende de conseguir y mantener tasas de rentabilidad a largo plazo que respalden la ventaja competitiva.

La *rentabilidad* es una variable clave para la supervivencia de la empresa y una garantía para los distintos grupos de interés de la empresa. Es la consecuencia de las decisiones tomadas por los directivos de las empresas para afrontar los cambios que se produce en su entorno competitivo.

Por lo tanto, el estudio de la rentabilidad en el sector está justificado por ser el combustible un componente fundamental en los sistemas actuales, tanto para empresas como para familias. En este sentido, teniendo en cuenta la importancia de conseguir y mantener a largo plazo un nivel de rentabilidad que respalde la sostenibilidad competitiva, la identificación de aquellos factores relevantes que repercuten en ese nivel de rentabilidad resulta crucial para el futuro de las empresas del sector y de la sociedad en general.

No obstante, la rentabilidad es el indicador final de un proceso que comienza con la propuesta de valor del negocio. Este proceso requiere de una adecuada combinación de recursos y competencias necesarios para desarrollar la estrategia y satisfacer las expectativas de las partes interesadas. La formulación de la estrategia representa la dirección y el alcance a largo plazo en la obtención de ventajas en un entorno cambiante.

En ese sentido, el entorno del sector de la venta minorista de combustible ha sufrido una serie de cambios en los últimos años a los que las empresas del mismo han tenido que hacer frente. Las reformas estructurales iniciadas por el Gobierno de España en el año 2012 han pretendido velar por la estabilidad de los precios de los combustibles de automoción y la

adopción de medidas directas de impacto inmediato sobre los precios de los carburantes, al tiempo que permitieran un funcionamiento más eficiente de este mercado.

Las medidas adoptadas, tanto en el mercado mayorista como minorista, pretendían incrementar la competencia efectiva en el sector, reduciendo las barreras de entrada a nuevos entrantes y repercutiendo positivamente en el bienestar de los ciudadanos. En el ámbito mayorista, la pretensión fue garantizar que la eficiencia de la logística de los hidrocarburos permitiese que los costes de distribución fueran lo más bajos posibles.

En el ámbito minorista del sector, se propusieron medidas para la eliminación de barreras administrativas, simplificando los trámites de apertura de nuevas instalaciones de suministro (centros comerciales, parques comerciales, establecimientos de inspección técnica de vehículos y zonas o polígonos industriales) y medidas para fomentar la entrada de nuevos operadores.

Otra aspecto regulado fue la eliminación de restricciones contractuales de suministro al por menor en exclusiva, considerado como una de las principales barreras de entrada y expansión de operadores en España alternativos a los operadores principales. La eliminación de estas restricciones ha pretendido fomentar la competencia intramarca y evitar el alineamiento de precios entre estaciones de servicios de la misma bandera.

Estas medidas legislativas destinadas a incrementar la competitividad del sector permitiendo la entrada de nuevos operadores, la eliminación de restricciones contractuales y facilidad de apertura de nuevas estaciones de servicios son cambios en el entorno competitivo del sector a los que las empresas han tenido que adaptar sus modelos de negocio o aprovechar las oportunidades contenidas en las medidas, lo que está dando lugar a nuevos modelos de negocio. Nos referimos al modelo de negocio de las gasolineras *low cost*.

La aparición de empresas que comercializan combustibles bajo marcas low-cost y la necesaria reorientación estratégica que requiere adaptarse a los cambios, obliga a las empresas disponer de capacidades dinámicas para afrontar con éxito su actividad de mercado frente a sus competidores. En este contexto competitivo, la forma de afrontar los cambios provoca diferencias en las actuaciones de las empresas y diferencias en la rentabilidad. Así, la empresa puede poseer una ventaja o desventaja competitiva con respecto a sus competidores

dentro del sector, pudiendo, por tanto, obtener tasas de rentabilidad por encima o por debajo de la media del mismo.

La variedad de conductas existentes dentro del sector dinamiza la actividad de mercado. La diversidad estratégica puede tener efectos beneficiosos sobre los resultados empresariales, al reducir la interdependencia estratégica de carácter competitivo existente entre los competidores debido a la heterogeneidad de recursos y a las dificultades de imitación de las capacidades estratégicas, en línea con lo planteado por la Teoría de los Recursos y Capacidades. El fomento de la competencia por parte del Gobierno con las medidas comentadas y la aparición de nuevos modelos de empresas generan beneficios como consecuencia de las mejoras inducidas en la eficiencia y del efecto impulsor de la rivalidad que tiene sobre la adaptación temporal de las empresas al entorno. Además, estos efectos pueden aumentar por la variedad de tipos de empresas diferentes dentro del sector, como es el caso de las empresas que han configurado el modelo de negocio *low cost*.

El análisis de las distintas orientaciones estratégicas y de la competitividad empresarial constituye el objetivo de la Dirección Estratégica de la Empresa y es en este ámbito donde se enmarca nuestro trabajo, con la finalidad de estudiar empíricamente cuál es la relación entre la rentabilidad y la estrategia de las empresas del sector. Sin embargo, estudiar esta relación no ha sido una tarea fácil debido a la complejidad del sector y a la dificultad de obtener datos sobre las características de las empresas. En primer lugar, la obtención de los datos ha supuesto un largo proceso de espera. En segundo lugar, el proceso de verificación, corrección de errores y búsqueda de datos faltantes ha requerido un enorme esfuerzo. En tercer lugar, la relación de datos ha sido un trabajo muy laborioso, pero gracias al uso de bases de datos relacionales se pudo conseguir la muestra de las empresas participantes en el estudio con sus respectivas variables.

La identificación de los factores determinantes de la rentabilidad ha requerido de una intensa búsqueda en la literatura económica para conocer lo significativo del sector de la venta de combustible y de otros sectores, tanto desde el punto de vista financiero como operativo. En lo que respecta a la orientación estratégica de las empresas, el problema planteado fue qué variables se utilizarían para identificar la estrategia y clasificar a las empresas en grupos estratégicos. Dado la falta de estudios que evalúen de forma explícita la relación entre la rentabilidad y la estrategia de las empresas que operan en este sector motiva

el interés de conocer empíricamente la manera en la que los factores utilizados en el modelo teórico influyen en la rentabilidad y su relación con la estrategia.

Por tanto, se justifica la elección del tema para realizar este trabajo de investigación en los siguientes puntos:

- La importancia del sector de la venta de combustible al por menor para la economía nacional.
- La necesidad de profundizar en el conocimiento de las dimensiones que caracterizan las empresas que compiten en el sector.
- Identificar los factores específicos que configuran la actividad de las estaciones de servicios.
- Representar mediante una estructura multidimensional el modelo de negocio que desarrolla la estrategia de las empresas estudiadas.
- El uso de la rentabilidad como indicador que recoge el efecto final de la gestión del negocio.

Para delimitar el nudo gordiano objeto del presente trabajo, nos planteamos una serie de interrogantes que soportan su estructura y a la que se dará respuesta a los largo de los distintos apartados:

- ¿Se puede identificar desempeño organizativo con rentabilidad empresarial?
- ¿Qué problemas supone la medición de la rentabilidad empresarial?
- ¿Qué indicadores se emplean para medir rentabilidad y cuáles son los más apropiados para las empresas que tienen como actividad la venta al por menor de combustible a través de las estaciones de servicios?
- ¿Qué factores se consideran relevantes para medir su efecto sobre la rentabilidad?
- ¿Qué factores específicos del sector se pueden incluir para medir su efecto sobre la rentabilidad?
- ¿Qué influencia tiene la estrategia en la rentabilidad?
- Dada la importancia de la estrategia, ¿qué entendemos por estrategia?
- ¿Qué estrategia es la que genera mayor rentabilidad?
- ¿Qué son las capacidades estratégicas? ¿Esas capacidades proporciona ventajas a la empresa?

- ¿Cómo se pueden clasificar a las empresas del sector que tienen características parecidas?
- ¿Se puede representar por algún modelo, cómo está implantada la estrategia dentro del negocio? ¿Existe alguna herramienta que sirva de modelo para representar el negocio?
- ¿El canvas se puede emplear como modelo multidimensional para analizar la rentabilidad?
- ¿Se puede aplicar el modelo de negocio a las empresas de distribución minorista de combustibles a través de las estaciones de servicios? ¿Es aplicable a las empresas conocidas como *gasolineras low cost*?

Con el planteamiento de dichos interrogantes se pretende:

- Conocer los aspectos relacionados con la rentabilidad empresarial y que la diferencian del desempeño organizativo.
- Identificar los inconvenientes que surgen a la hora de medir la rentabilidad empresarial.
- Mostrar los indicadores empleados por los autores que siguen una línea de investigación orientada a la rentabilidad y analizar si son convenientes para estudiar la rentabilidad del sector.
- Determinar los factores más influyentes en la obtención de una tasa de rentabilidad.
- Seleccionar los factores específicos del sector que se consideran pueden influir en la obtención de una tasa de rentabilidad.
- Extraer de la literatura sobre Dirección Estratégica la relación entre estrategia y rentabilidad.
- Definir el concepto estrategia y dirección estratégica.
- Delimitar el concepto de capacidad estratégica y los recursos y capacidades.
- Precisar el término ventaja competitiva.
- Encuadrar las empresas que tiene características parecidas dentro de un mismo grupo.
- Concretar el concepto de modelo de negocio para emplearlo a la hora de estudiar la rentabilidad empresarial.
- Aplicar la herramienta *canvas* como modelo multidimensional de representación del modelo de negocio para estudiar la rentabilidad.

- Precisar las características del sector de la venta al por menor de combustible y de las empresas que compiten en su mercado.

Estos objetivos de investigación permiten clasificar nuestra tesis doctoral como monográfica, por la amplitud del tema objeto de la misma; actual, por el alcance temporal; de carácter aplicado, por la posibilidad de aplicación de los logros de la investigación con fines prácticos; empírica, en cuanto que su realización tiene por objeto el estudio de una determinada realidad observable; exploratoria, en tanto que se diseña para producir ideas, formular de forma precisa los problemas, plantear hipótesis, identificar información relevante para detallar objetivos y, finalmente, descriptiva pues explica actitudes y obtiene caracteres específicos del fenómeno estudiado.

Para dar respuesta a las cuestiones y objetivos expuestos anteriormente, el punto de partida de este trabajo de investigación se sitúa en la documentación acerca del estado de la cuestión tomando como referencia las publicaciones realizadas tanto del sector objeto de estudio, como de otros sectores sobre los que se han investigado aspectos similares a los tratados en este trabajo (la estrategia *low cost* implantada en el sector aéreo se ha tomado como referencia para identificar aspectos extrapolables a las estaciones de servicios). Las fuentes de información consultadas tienen principalmente un carácter formal y están publicadas. El proceso seguido ha sido el siguiente:

- Obtención de bibliografía relevante. Consulta de bases de datos para estudiar el tratamiento del desempeño organizativo, variedad estratégica, modelos de negocio y aspectos específicos del sector (localización, precios, servicios, rivalidad, etc.). El uso de ProQuest ha permitido realizar consultas simultáneas a través de las veintitrés bases de datos a las que da acceso, principalmente economía y ciencias sociales. También se hizo uso del *catálogo Jábega* (base de datos automatizada de fondos disponibles) de la biblioteca de la Universidad de Málaga mediante búsquedas por temas, autor y título.
- Revistas. Extracción de publicaciones especialmente relevantes en temas sobre *management* y negocios relacionados con el objeto del estudio: *The Academy of Management Annals*, *Academy of Management Review*, *International Journal of Business and Management*, *Strategic Management Journal*, *International Business*

Research, California Management Review, Harvard Business Review, Canadian Journal of Administrative Sciences, etc.

- Informes sectoriales. Para conocer el sector del petróleo en España es imprescindible acceder a la información facilitada por la Secretaría de Estado de Energía, dependiente del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (Gobierno de España); además, este organismo facilita el acceso a la base de datos mundial de la Agencia Internacional de la Energía (AIE). La secretaría, también proporciona información sobre precios de ventas de combustibles en estaciones de servicios. Otros referentes de información en el sector de hidrocarburos son: la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES), informes sobre competencia emitidos por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) o las memorias anuales de la Asociación de Operadores Petrolíferos (AOP).

Por otra parte, para el estudio empírico sobre la rentabilidad y la estrategia del sector de la venta al por menor de combustibles se han utilizado dos bases de datos: una base de datos restringida, proporcionada por el Censo de Estaciones de Servicios (dependiente de la Subdirección General de Hidrocarburos) que incluye todas las estaciones de servicio registradas en España en el año 2013, así como el volumen total en metros cúbicos de combustible vendido de las 9,602 estaciones de servicios de venta al público existentes en España a fecha de 31 de diciembre de 2013; y la base de datos del Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), que incluye las cuentas anuales de las empresas españolas depositadas en el Registro Mercantil.

La consideración de las fuentes de información para este trabajo y por tanto, del estado actual de la investigación acerca de la relación entre rentabilidad y estrategia del sector de la venta al por menor de combustible, nos lleva a formular las siguientes hipótesis que trataremos de verificar:

- La rentabilidad está en función de la localización y del grupo estratégico al que pertenecen.
- El tipo de localización y la diversificación de actividades están relacionados con el grupo estratégico.
- El tipo de localización y la variedad de combustible están relacionados con el grupo estratégico.

- La diversificación de actividades está relacionada con la rentabilidad.
- La realización conjunta de actividades diversas y otras actividades están relacionadas con la eficiencia en consumos de explotación.
- La diversificación de actividades y las marcas comercializadas están relacionadas.
- La diversificación geográfica, la eficiencia en consumos de explotación y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- La diversificación geográfica y la eficiencia en consumos de explotación no están positivamente relacionadas.
- El tamaño de la empresa, el número de estaciones de servicio y los grupos estratégicos están relacionados con la rentabilidad.
- Las marcas comercializadas están relacionadas con la rentabilidad.
- Las marcas comercializadas y la variedad de combustibles están relacionadas con la rentabilidad.
- La edad de la empresa y la forma jurídica están relacionadas con la rentabilidad.
- La rotación del activo y la intensidad de capital, está relacionada positivamente con la rentabilidad.
- La rotación del activo y la intensidad de capital, y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- La solvencia y la edad de la empresa están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- La autonomía financiera, la intensidad de capital y el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- La intensidad de capital, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- La variedad de combustible comercializado, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- La variedad de combustible comercializado y la diversificación de actividades están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- La cuota de mercado provincial, las marcas comercializadas y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- El margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados positivamente con la rentabilidad.

- El margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados con el grupo estratégico.
- La cuota de mercado, la escala de producción y el margen sobre ventas están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- La eficiencia en consumos de explotación y la productividad laboral están positivamente relacionadas con la rentabilidad.
- La productividad laboral y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas con el grupo estratégico.
- La productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- La productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con el grupo estratégico.
- La productividad laboral y la intensidad de capital están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- La productividad laboral, la intensidad capital y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

Siguiendo estas hipótesis, y teniendo en cuenta las cuestiones a las que trataremos de dar respuesta y los objetivos planteados en esta investigación, la estructura y contenidos del presente trabajo es la siguiente:

Capítulo 1. Introducción y formulación del problema. El primer capítulo de este trabajo describe los objetivos del trabajo, se identifica el problema y se formula el mismo. Se expone brevemente la metodología y algunas nociones sobre los sectores petróleo y venta al por menor de combustibles.

Capítulo 2. Revisión de la literatura relativa a trabajos teóricos y empíricos sobre estrategia y rentabilidad. Este capítulo hace una revisión de la literatura sobre los conceptos de estrategia y rentabilidad. Está dividido en dos epígrafes: 2.1, contempla los distintos aspectos relacionados con la estrategia; y 2.2, hace lo propio con la rentabilidad. El capítulo comienza con el epígrafe 2.1 dedicado a la rentabilidad, en él se tratan contenidos relacionados con el concepto de estrategia, tipologías estratégicas y la forma de ejecutar la estrategia plasmándola en el modelo de negocio. Tras una descripción de la importancia de la estrategia y teorías propuestas por el pensamiento estratégico, en el subepígrafe 2.1.3 se

desarrolla el enfoque basado en la Teoría de los Recursos y Capacidades a través de las capacidades estratégicas y las fuentes y dimensiones de la ventaja competitiva. Una vez se ha hablado del diseño de la estrategia, grupos estratégicos y las tendencias actuales en la Dirección Estratégica, abordamos el concepto de modelo de negocio en el subepígrafe 2.1.6, centrándonos en el modelo *canvas*. El subepígrafe 2.1.6 analiza el modelo de negocio *low cost* que posteriormente volveremos a tratar en el epígrafe 3.3, para aplicar las características propias de un modelo de este tipo a una estación de servicio, conocidas como *gasolineras low cost*. Para terminar con este apartado, en el subepígrafe 2.1.8 se indican aquellos aspectos que se van a incluir en el estudio empírico.

El epígrafe 2.2 versa sobre la rentabilidad empresarial. Al igual que en el epígrafe anterior, este segundo epígrafe comienza con una descripción de la importancia de la rentabilidad. En primer lugar, se comienza a delimitar el término rentabilidad, realizando una distinción con otros conceptos que están estrechamente relacionados con ella, como son la eficiencia, rendimiento y productividad. Posteriormente se analizan las definiciones empleadas por los distintos autores cuando hablan de rentabilidad empresarial. Una vez concretado el término rentabilidad empresarial, en el subepígrafe 2.2.2 se profundiza sobre cómo medir la rentabilidad, poniendo de manifiesto los distintos puntos de vista que existen entre los autores que han investigado sobre la rentabilidad empresarial, destacando el enfoque sobre la multidimensionalidad de la rentabilidad e incluyendo los indicadores empleados para medir la rentabilidad. El siguiente paso dentro del estudio de rentabilidad es conocer qué factores son los que influyen o afectan para alcanzar una determinada tasa de rentabilidad. El subepígrafe 2.2.3 recoge aquellos factores que los autores, que han investigado sobre la rentabilidad empresarial, han incluido en sus modelos con el fin de conocer el papel que juegan las variables consideradas en la rentabilidad. Aquí se analizan factores como la forma jurídica, eficiencia directiva, edad, tamaño-dimensión, localización, la diversificación de actividades, rotación del activo, endeudamiento-autonomía financiera, solvencia-liquidez, consumos de explotación, productividad laboral, cuota de mercado, escala de producción y margen sobre ventas. El apartado 2.2.4 incluye los modelos explicativos de rentabilidad que más se han empleado para analizar los efectos de las variables o factores considerados como independientes sobre la variable dependiente rentabilidad. Para finalizar el epígrafe, se incluye una tabla cronológica sobre los estudios de rentabilidad publicados en la revista *Strategic Management Journal (SMJ)*, como una continuación de la revisión efectuado por Combs, Crook y Shookl (2005) hasta el año 2004. El último apartado que termina con el

epígrafe de la rentabilidad se refiere a las consideraciones finales, donde indicamos los factores a incluir en nuestro modelo de análisis de rentabilidad empresarial.

Capítulo 3. Implantación de estrategias en las empresas dedicadas al comercio al por menor de combustible para la automoción a través de estaciones de servicios. El tercer capítulo aborda el sector de la venta al por menor de combustibles en establecimientos especializados, actividad incluida en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009) bajo el código 4730. *Venta al por menor de combustible en establecimientos especializados*. La actividad de la venta de combustible se realiza a través de las estaciones de servicios que son objeto de análisis en este estudio. El contenido del capítulo trata de mostrar los aspectos relevantes que caracterizan a este sector, ofreciendo primeramente una breve descripción del sector petróleo y posteriormente una descripción más amplia de cómo está estructurado el sector. El capítulo se divide en cuatro epígrafes: 3.1, muestra una breve aproximación al sector petróleo y los hidrocarburos; 3.2, entra a analizar con más detalle las características de la venta minorista de combustible a través de estaciones de servicios; 3.3, analiza cómo están configurados los establecimientos que ofrecen el servicio de venta de combustible y otros accesorios; 3.4, describe qué es lo que identifica a una estación de servicio *low cost*; y el último, 3.4, son las consideraciones finales donde indicamos los factores específicos propios de las estaciones de servicio que vamos a incluir en nuestro modelo de estudio.

En el epígrafe 3.1 se expone una visión general del sector petróleo y sus derivados, y una breve descripción de la evolución de los consumos de combustibles en el año 2013, tanto a nivel mundial como en España.

El epígrafe 3.2 expone la estructura del mercado de suministro de combustible en España, identificando las distintas fases de la cadena de valor desde una óptica de competencia como generadores de coste añadido hasta llegar al precio final que paga el consumidor. Se incide especialmente en las características de la distribución minorista a través de estaciones de servicios y las relaciones contractuales con los operadores petrolíferos.

La configuración del negocio de venta de combustible a través de la estación de servicio, epígrafe 3.3, trata aspectos técnicos relacionados con el producto y las instalaciones.

Además, se analizan los factores específicos en este tipo de negocio y se representa el modelo de negocio general utilizando el *canvas*.

También, se incluye en este capítulo un epígrafe, 3.4, dedicado a las conocidas como *gasolineras low cost*, como una variante del modelo general de estaciones de servicios. En este apartado se define lo que caracteriza a una estación de este tipo.

Para concluir el capítulo, las consideraciones finales están recogidas en el epígrafe 3.5, en él se indican los factores que vamos a incluir en nuestro estudio.

Capítulo 4. Estudio empírico sobre rentabilidad y estrategia en el sector de la venta al por menor de combustibles. En este capítulo se aborda el análisis, desde un punto de vista empírico, de la rentabilidad y la estrategia en el sector de la venta al por menor de combustible. Es un capítulo en el que confluyen los aspectos analizados en los dos capítulos anteriores y se divide en cinco epígrafes. En el epígrafe 4.1, se plantean las hipótesis que se van a verificar. A continuación, epígrafe 4.2, se relacionan las fuentes de datos que se han consultado en esta tesis, de las cuales dos constituyen el fundamento que ha dado origen a este trabajo de investigación: la base de datos SABI y las bases de datos facilitadas por el Censo de Estaciones de Servicios. El apartado 4.3, a su vez, está dividido en tres subepígrafes que muestran las fases seguidas en la metodología: 4.3.1, describe el proceso seguido para obtener los datos de la muestra de las empresas participantes en el estudio; 4.3.2, detalla las variables que son objeto de estudio, así como su construcción y medida; 4.3.3, y último subepígrafe, recoge la explicación teórica de la metodología estadística que se va a emplear en el análisis de datos para llegar a los resultados. El contenido del análisis y los resultados, epígrafe 4.4, está dividido en dos subepígrafes: 4.4.1, partiendo de los datos de la muestra se efectúa un análisis descriptivo de los mismos; 4.4.2, analiza el modelo de negocio representado según las dimensiones y factores que se verifican mediante análisis ANOVA y Regresión Lineal Multivariable. Este subepígrafe contiene el detalle de los resultados del estudio. Para terminar el capítulo, epígrafe 4.5, como consideraciones finales se expone un resumen de los de los resultados obtenidos comparados con las hipótesis de partida.

Capítulo 5. Conclusiones. Se exponen las consideraciones finales más relevantes de la tesis y se sintetizan los resultados del trabajo, así como las limitaciones y futuras líneas de investigación. El capítulo está dividido en tres epígrafes: 5.1, en el que se exponen las

conclusiones clasificadas según los dos indicadores de rentabilidad empresarial analizados en este trabajo, rentabilidad financiera (ROE) y rentabilidad económica (ROA); las limitaciones encontradas en el estudio se relacionan en el epígrafe 5.2; en el último epígrafe, 5.3, se presentan una serie de líneas futuras de investigación que abordan otros posibles temas relacionados con el modelo de negocio utilizado.

Finalmente, se incluyen todas las referencias bibliográficas que se han utilizado en la elaboración de esta tesis doctoral.

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

INTRODUCCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE LAS ESTACIONES DE SERVICIO

La evolución descendente de la cotización internacional del precio del barril Brent – petróleo en crudo– comenzó en verano de 2014 con un precio medio aproximado de 0.50 euros el litro, alcanzando en enero de 2016 una cotización media aproximada de 0.20 euros el litro. El equilibrio entre la producción y consumo de combustibles líquidos está lejos de alcanzarse a corto plazo, la sobreproducción existente a febrero de 2016 oscilaba entre 1.5 y 1.8 millones de barriles diarios. La previsión es que el equilibrio se alcance iniciado el año 2018.

En el año 2013, el petróleo continuaba siendo el principal combustible del mundo, con el 32.9% del consumo energético global. La demanda mundial de petróleo se situó en 91.43 millones de barriles/día, lo que significó un incremento del 1.4% respecto al año 2012. En cuanto a la producción mundial de petróleo, en 2013 alcanzó 87.30 millones de barriles/día (+0.4% respecto a 2012), con Arabia Saudí como el mayor productor, representando el 13.0% del total de la producción mundial, seguido por Rusia con el 12.5%. Sin embargo, en los últimos años, los mayores crecimientos de la producción se han registrado fuera de los países de la OPEP, principalmente en China, Rusia, Estados Unidos y Canadá, impulsados estos últimos por el fuerte desarrollo de los yacimientos interiores de crudo no convencional, que han compensado los continuos descensos de los yacimientos maduros de Noruega y Reino Unido.

En lo que respecta a España, el consumo de productos petrolíferos mantuvo un comportamiento de crecimiento continuo hasta alcanzar su máximo en el año 2007 (75

millones de toneladas). Sin embargo, la crisis iniciada en 2008, que se ha visto agravada en los últimos años por los problemas de la deuda soberana y por las medidas de restricción presupuestarias, ha condicionado el consumo de productos petrolíferos que, desde entonces, ha experimentado descensos continuados hasta alcanzar el 8.9% en 2013. Todo ello ha provocado que el consumo en 2013 (54.64 millones de toneladas) se sitúe en niveles similares a los del año 1996 (54.06 millones de toneladas), acumulando un descenso en los últimos 10 años del 25.7% y respecto al máximo de 2007, de un 27.1%.

Dentro del sector petróleo, el comercio al por menor es una actividad fundamental, dado que el servicio que prestan las estaciones de servicios es el eslabón final de toda una cadena de valor que comienza con la exploración de petróleo y termina en el punto de venta cuando se descuelga el boquerel o boca manguera del surtidor para repostar combustible. Esta acción, por otra parte muy cotidiana, es el final de un largo proceso político, tecnológico, ambiental, empresarial y humano.

La importancia de este producto es ampliamente reconocida. El consumo de combustibles de automoción es imprescindible en todos los sistemas económicos actuales, siendo un producto homogéneo con un grado de sustitución aún muy limitado. A nivel microeconómico, por el lado de la demanda empresarial, los carburantes de automoción constituyen un insumo esencial e irremplazable en la estructura de costes de numerosas ramas de producción de la economía nacional. Por ejemplo, en el sector de transporte de mercancías por carretera, con la tecnología actual, el incremento de los precios de los carburantes tiene efectos directos sobre el grado de rentabilidad del sector de transportes y sobre su capacidad de competir en el transporte internacional por carretera.

El sector de la venta de combustibles para la automoción a través de las estaciones de servicios en España se caracteriza por mantener una elevada cobertura de puntos de venta por habitante y por vehículo, comparado con países como Francia, Alemania o Reino Unido. Por el contrario, la cobertura de estaciones de servicios por kilómetro cuadrado es menor, lo cual es consistente con la menor densidad de población comparada con esos países europeos.

Las estaciones de servicio se dividen fundamentalmente en dos tipos: las denominadas convencionales o tradicionales y las situadas en centros comerciales, existiendo dentro de cada grupo distintas sub-tipologías. En España, se distingue un solo tipo de estaciones de

servicio en centros comerciales, que siempre se sitúan en hipermercado (caso Carrefour). Las convencionales se instalan en entornos industriales, rurales, carreteras, autovías y autopistas.

Las redes de estaciones de servicios de los principales operadores petrolíferos (Repsol, Cepsa, Bp, Galp, Disa-Shell) son los que mayor número de estaciones explotan con una cuota de mercado cercana al 80%. Las consideradas independientes (o marcas blancas) que no está ligadas a supermercados son minoritarias y están muy atomizadas, cuya cuota de mercado individual es muy insignificante, pero agrupados llegan casi al 18% de las estaciones de servicios y casi a un 13% de las ventas. Excepcionalmente, en algunos mercados relevantes, se encuentran agrupaciones de instalaciones independientes (caso de AGLA, asociación que opera en la comunidad autónoma de Andalucía) con una cuota de mercado local significativa. Las estaciones de servicios en los centros comerciales tienen poca relevancia, representa casi el 3% del total, aunque por volumen de ventas alcanzan una cuota cercana al 9%.

Según datos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), en el año 2011 el consumo de combustibles de automoción en España superó, en valor medio, los 40,000 millones de euros anuales. Concretamente, 41,710 millones de euros en precio venta al público (en adelante, PVP) y 23,917 millones de euros si el cálculo se realiza en precios antes de impuestos (en adelante, PAI).

A pesar de la reducción de la demanda, en 2012 estas magnitudes fueron respectivamente de 42,336 y 24,347 millones de euros. Con los últimos datos disponibles, correspondientes al ejercicio 2013, el volumen facturado en estos mercados en el territorio español alcanzó los 40,764 millones de euros (PVP) y los 22,607 millones (PAI).

El volumen de este mercado se ha reducido en el año 2013 respecto a 2012. Sin embargo, sigue representando porcentajes significativos del PIB nacional. En concreto, si se calcula el volumen monetario del mercado en PVP y en PAI, el consumo anual de carburantes de automoción en España para el ejercicio 2013 sería equivalente al 4.1% y al 2.5% del PIB respectivamente. En otros términos económicos, calculando dicha cantidad en PVP y dividiendo entre la población residente en dichos ejercicios, cada residente en España consumiría, de media, unos 1,000 euros anuales en carburantes de automoción (gasolina o gasóleo).

El inicio de la crisis económica en 2008 vino acompañado de una fuerte reducción puntual de los precios internacionales del crudo al comienzo del año 2009. No obstante, desde dicha fecha hasta finales de 2014, los incrementos de los precios minoristas de los carburantes en España han sido significativos.

A pesar de la facturación alcanzada dentro del mercado español de carburantes de automoción –gasolina y gasóleo–, la eficiencia en la fijación de precios y el incremento de los niveles de competencia efectiva en el sector producen profundas repercusiones económicas para las empresas, para las familias, como consumidores y contribuyentes, y para el sector público. Ante los cambios coyunturales que se están produciendo en la venta minorista de combustible, es necesario investigar vías que permitan al sector avanzar hacia el futuro. Además de dicha coyuntura, el mercado en el que operan las estaciones de servicio es un mercado maduro caracterizado por una elevada competencia. Estas circunstancias hacen que no sea realista considerar que el futuro de la venta de combustible a través de las estaciones de servicio esté fundamentado en un crecimiento continuo del mercado y del volumen de negocio. Por el contrario, el futuro de dichas empresas depende de conseguir y mantener tasas de rentabilidad a largo plazo que respalden la ventaja competitiva.

La *rentabilidad* es una variable clave para la supervivencia de la empresa y una garantía para los distintos grupos de interés de la empresa. Es la consecuencia de las decisiones tomadas por los directivos de las empresas para afrontar los cambios que se producen en su entorno competitivo.

Por lo tanto, el estudio de la rentabilidad en el sector está justificado por ser el combustible un componente fundamental en los sistemas actuales, tanto para empresas como para familias. En este sentido, teniendo en cuenta la importancia de conseguir y mantener a largo plazo un nivel de rentabilidad que respalde la sostenibilidad competitiva, la identificación de aquellos factores relevantes que repercuten en ese nivel de rentabilidad resulta crucial para el futuro de las empresas del sector.

No obstante, la rentabilidad es el indicador final de un proceso que comienza con la propuesta de valor del negocio. Este proceso requiere de una adecuada combinación de recursos y competencias necesarios para desarrollar la estrategia y satisfacer las expectativas

de las partes interesadas. La formulación de la estrategia representa la dirección y el alcance a largo plazo en la obtención de ventajas en un entorno cambiante.

En ese sentido, el entorno del sector de la venta minorista de combustible ha sufrido una serie de cambios en los últimos años a los que las empresas del mismo han tenido que hacer frente. Las reformas estructurales iniciadas por el gobierno en el año 2012 han pretendido velar por la estabilidad de los precios de los combustibles de automoción y la adopción de medidas directas de impacto inmediato sobre los precios de los carburantes, al tiempo que permitieran un funcionamiento más eficiente de este mercado.

Las medidas adoptadas, tanto en el mercado mayorista como minorista, pretendían incrementar la competencia efectiva en el sector, reduciendo las barreras de entrada a nuevos entrantes y repercutiendo positivamente en el bienestar de los ciudadanos. En el ámbito mayorista, la pretensión fue garantizar que la eficiencia de la logística de los hidrocarburos permitiese que los costes de distribución fueran lo más bajos posibles.

En el ámbito minorista del sector, se propusieron medidas para la eliminación de barreras administrativas, simplificando los trámites de apertura de nuevas instalaciones de suministro (centros comerciales, parques comerciales, establecimientos de inspección técnica de vehículos y zonas o polígonos industriales) y medidas para fomentar la entrada de nuevos operadores.

Otra aspecto regulado fue la eliminación de restricciones contractuales de suministro al por menor en exclusiva, considerado como una de las principales barreras de entrada y expansión de operadores en España alternativos a los operadores principales. La eliminación de estas restricciones ha pretendido fomentar la competencia intramarca y evitar el alineamiento de precios entre estaciones de servicios de la misma bandera.

Estas medidas legislativas destinadas a incrementar la competitividad del sector permitiendo la entrada de nuevos operadores, la eliminación de restricciones contractuales y facilidad de apertura de nuevas estaciones de servicios son cambios en el entorno competitivo del sector a los que las empresas han tenido que adaptar sus modelos de gestión o aprovechar las oportunidades contenidas en las medidas, lo que está dando lugar a nuevos modelos de negocio. Nos referimos al nuevo modelo de gasolineras denominado *low cost*.

La aparición de empresas que comercializan combustibles bajo marcas *low cost* y la necesaria reorientación estratégica que requiere adaptarse a los cambios, obliga a las empresas disponer de capacidades dinámicas para afrontar con éxito su actividad de mercado frente a sus competidores. En este contexto competitivo, la forma de afrontar los cambios provoca diferencias en las actuaciones de las empresas y diferencias en la rentabilidad. Así, la empresa puede poseer una ventaja o desventaja competitiva con respecto a sus competidores dentro del sector, pudiendo, por tanto, obtener tasas de rentabilidad por encima o por debajo de la media del mismo.

1.2. OBJETIVO, IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El análisis de las distintas orientaciones estratégicas y de la competitividad empresarial constituye el objetivo de la Dirección Estratégica de la Empresa y es en este ámbito donde se enmarca nuestro trabajo, con la finalidad de estudiar empíricamente cuál es la relación entre la rentabilidad y la estrategia de las empresas del sector. Sin embargo, estudiar esta relación no ha sido una tarea fácil debido a la complejidad del sector y a la dificultad de obtener datos sobre las características de las empresas. En primer lugar, la obtención de los datos ha supuesto un largo proceso de espera. En segundo lugar, el proceso de verificación, corrección de errores y búsqueda de datos faltantes ha requerido un enorme esfuerzo. En tercer lugar, la relación de datos ha sido un trabajo muy laborioso, pero gracias al uso de bases de datos relacionales se pudo conseguir la muestra de las empresas participantes en el estudio con sus respectivas variables.

La identificación de los factores determinantes de la rentabilidad ha requerido de una intensa búsqueda en la literatura económica para conocer lo significativo del sector de la venta de combustible y de otros sectores, tanto desde el punto de vista financiero como operativo. En lo que respecta a la orientación estratégica de las empresas, el problema planteado fue qué variables se utilizarían para identificar la estrategia y clasificar a las empresas en grupos estratégicos. Dada la falta de estudios que evalúen de forma explícita la relación entre la rentabilidad y la estrategia de las empresas que operan en este sector, está motivado el interés en conocer empíricamente la manera en que los factores utilizados en el modelo teórico influyen en la rentabilidad y su relación con la estrategia.

Por tanto, se justifica la elección del tema para realizar este trabajo de investigación en los siguientes puntos:

- La importancia del sector de la venta de combustible al por menor para la economía nacional.
- La necesidad de profundizar en el conocimiento de las dimensiones que caracterizan las empresas que compiten en el sector.
- Identificar los factores específicos que configuran la actividad de las estaciones de servicios.

- Representar mediante una estructura multidimensional el modelo de negocio que desarrolla la estrategia de las empresas estudiadas.
- El uso de la rentabilidad como indicador que recoge el efecto final de la gestión del negocio.

Para delimitar el nudo gordiano objeto del presente trabajo, nos planteamos una serie de interrogantes que soportan su estructura y a la que se dará respuesta a lo largo de los distintos apartados:

- ¿Se puede identificar desempeño organizativo con rentabilidad empresarial?
- ¿Qué problemas supone la medición de la rentabilidad empresarial?
- ¿Qué indicadores se emplean para medir la rentabilidad y cuáles son los más apropiados para las empresas que tienen como actividad la venta al por menor de combustible a través de las estaciones de servicios?
- ¿Qué factores se consideran relevantes para medir su efecto sobre la rentabilidad?
- ¿Qué factores específicos del sector se pueden incluir para medir su efecto sobre la rentabilidad?
- ¿Qué influencia tiene la estrategia en la rentabilidad?
- Dada la importancia de la estrategia, ¿qué entendemos por estrategia?
- ¿Qué estrategia es la que genera mayor rentabilidad?
- ¿Qué son las capacidades estratégicas? ¿Esas capacidades proporciona ventajas a la empresa?
- ¿Cómo se pueden clasificar a las empresas del sector que tienen características parecidas?
- ¿Se puede representar por algún modelo, cómo está implantada la estrategia dentro del negocio? ¿Existe alguna herramienta que sirva de modelo para representar el negocio?
- ¿El canvas se puede emplear como modelo multidimensional para analizar la rentabilidad?
- ¿Se puede aplicar el modelo de negocio a las empresas de distribución minorista de combustibles a través de las estaciones de servicios? ¿Es aplicable a las empresas conocidas como *gasolineras low cost*?

Con el planteamiento de dichos interrogantes se pretende:

- Conocer los aspectos relacionados con la rentabilidad empresarial y que la diferencian del desempeño organizativo.
- Identificar los inconvenientes que surgen a la hora de medir la rentabilidad empresarial.
- Mostrar los indicadores empleados por los autores que siguen una línea de investigación orientada hacia la rentabilidad y analizar si son convenientes para estudiar la rentabilidad de las empresas del sector.
- Determinar los factores más influyentes en la obtención de una tasa de rentabilidad
- Seleccionar los factores específicos del sector que se consideran pueden influir en la obtención de una tasa de rentabilidad.
- Extraer de la literatura sobre Dirección Estratégica la relación entre estrategia y rentabilidad.
- Definir el concepto estrategia y dirección estratégica.
- Delimitar el concepto de capacidad estratégica y los térmicos recursos y capacidades.
- Precisar el término ventaja competitiva.
- Encuadrar las empresas que tiene características parecidas dentro de un mismo grupo.
- Concretar el concepto de modelo de negocio para emplearlo a la hora de estudiar la rentabilidad empresarial.
- Aplicar la herramienta *canvas* como modelo multidimensional de representación del modelo de negocio para estudiar la rentabilidad
- Precisar las características del sector de la venta al por menor de combustible y de las empresas que compiten en su mercado.

Estos objetivos de investigación permiten clasificar nuestra tesis doctoral como monográfica, por la amplitud del tema objeto de la misma; actual, por el alcance temporal; de carácter aplicado, por la posibilidad de aplicación de los logros de la investigación con fines prácticos; empírica, en cuanto que su realización tiene por objeto el estudio de una determinada realidad observable; exploratoria, en tanto que se diseña para producir ideas, formular de forma precisa los problemas, plantear hipótesis, identificar información relevante para detallar objetivos y, finalmente, descriptiva pues explica actitudes y obtiene caracteres específicos del fenómeno estudiado.

1.3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para dar respuesta a las cuestiones y objetivos expuestos en el epígrafe anterior, el punto de partida de este trabajo de investigación se sitúa en la documentación acerca del estado de la cuestión tomando como referencia las publicaciones realizadas tanto del sector objeto de estudio, como de otros sectores sobre los que se han investigado aspectos similares a los tratados en este trabajo (la estrategia *low cost* implantada en el sector aéreo se ha tomado como referencia para identificar aspectos extrapolables a las estaciones de servicios). Las fuentes de información consultadas tienen principalmente un carácter formal y están publicadas. El proceso seguido ha sido el siguiente:

- Obtención de bibliografía relevante. Consulta de bases de datos para estudiar el tratamiento del desempeño organizativo, variedad estratégica, modelos de negocio y aspectos específicos del sector (localización, precios, servicios, rivalidad, etc.). El uso de ProQuest ha permitido realizar consultas simultáneas a través de las veintitrés bases de datos a las que da acceso, principalmente economía y ciencias sociales. También se hizo uso del *catálogo Jabega* (base de datos automatizada de fondos disponibles) de la biblioteca de la Universidad de Málaga mediante búsquedas por temas, autor y título.
- Revistas. Extracción de publicaciones especialmente relevantes en temas sobre *management*. y negocios relacionados con el objeto del estudio: *The Academy of Management Annals*, *Academy of Management Review*, *International Journal of Business and Management*, *Strategic Management Journal*, *International Business Research*, *California Management Review*, *Harvard Business Review*, *Canadian Journal of Administrative Sciences*, etc.
- Informes sectoriales. Para conocer el sector del petróleo en España es imprescindible acceder a la información facilitada por la Secretaría de Estado de la Energía, dependiente del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (Gobierno de España) y que, además, facilita el acceso a la base de datos mundial de la Agencia Internacional de la Energía (AIE). Esta secretaría, también proporciona información sobre precios de ventas de combustibles en estaciones de servicios. Otro referente de información en el sector de hidrocarburos es la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos (CORES). Informes sobre competencia emitidos por la

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) o los informes anuales de la Asociación de Operadores Petrolíferos (AOP).

Por otra parte, para el estudio empírico la rentabilidad y la estrategia del sector de la venta al por menor de combustibles se han utilizado dos bases de datos: una base de datos restringida, proporcionada por el Censo de Estaciones de Servicios (dependiente de la Subdirección General de Hidrocarburos) que incluye todas las estaciones de servicio registradas en España en el año 2013, así como el volumen total en metros cúbicos de combustible vendido de las 9,602 estaciones de servicios; y la base del Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), que incluye las cuentas anuales de las empresas españolas depositadas en el Registro Mercantil.

La consideración de las fuentes de información para este trabajo y por tanto, del estado actual de la investigación acerca de la relación entre rentabilidad y estrategia del sector de la venta al por menor de combustible, nos lleva a formular una serie de hipótesis que trataremos de verificar:

- La rentabilidad está en función de la localización y del grupo estratégico al que pertenecen.
- El tipo de localización y la diversificación de actividades están relacionados con el grupo estratégico.
- El tipo de localización y la variedad de combustible están relacionados con el grupo estratégico.
- La diversificación de actividades está relacionada con la rentabilidad
- La realización conjunta de actividades diversas y otras actividades están relacionadas con la eficiencia en consumos de explotación.
- La diversificación de actividades y las marcas comercializadas están relacionadas.
- La diversificación geográfica, la eficiencia en consumos de explotación y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- La diversificación geográfica y la eficiencia en consumos de explotación no están positivamente relacionadas.
- El tamaño de la empresa, el número de estaciones de servicio y los grupos estratégicos están relacionados con la rentabilidad.
- Las marcas comercializadas están relacionadas con la rentabilidad.

- Las marcas comercializadas y la variedad de combustibles están relacionadas con la rentabilidad.
- La edad de la empresa y la forma jurídica están relacionadas con la rentabilidad.
- La rotación del activo y la intensidad de capital, está relacionada positivamente con la rentabilidad.
- La rotación del activo y la intensidad de capital, y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- La solvencia y la edad de la empresa están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- La autonomía financiera, la intensidad de capital y el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- La intensidad de capital, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- La variedad de combustible comercializado, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- La variedad de combustible comercializado y la diversificación de actividades están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- La cuota de mercado provincial, las marcas comercializadas y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- El margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- El margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados con el grupo estratégico.
- La cuota de mercado, la escala de producción y el margen sobre ventas están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- La eficiencia en consumos de explotación y la productividad laboral están positivamente relacionadas con la rentabilidad.
- La productividad laboral y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas con el grupo estratégico.
- La productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- La productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con el grupo estratégico.

- La productividad laboral y la intensidad de capital están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- La productividad laboral, la intensidad de capital y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

1.4. ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Siguiendo las hipótesis planteadas, y teniendo en cuenta las cuestiones a las que trataremos de dar respuesta y los objetivos planteados en esta investigación, la estructura y contenidos del presente trabajo es la siguiente:

En el presente capítulo se describen los objetivos del trabajo, se identifica el problema y se formula el mismo. Se expone brevemente la metodología y algunas nociones sobre el sector del petróleo y del sector de venta al por menor de combustibles.

Capítulo 2. Revisión de la literatura relativa a trabajos teóricos y empíricos sobre estrategia y rentabilidad. Este capítulo hace una revisión de la literatura sobre los conceptos de estrategia y rentabilidad. Está dividido en dos epígrafes: 2.1, contempla los distintos aspectos relacionados con la estrategia; y 2.2, hace lo propio con la rentabilidad. El capítulo comienza con el epígrafe 2.1 dedicado a la estrategia, en él se tratan contenidos relacionados con el concepto de estrategia, tipologías estratégicas y la forma de ejecutar la estrategia plasmándola en el modelo de negocio. Tras una descripción de la importancia de la estrategia y teorías propuestas por el pensamiento estratégico, en el subepígrafe 2.1.3 se desarrolla el enfoque basado en la Teoría de los Recursos y Capacidades a través de las capacidades estratégicas y las fuentes y dimensiones de la ventaja competitiva. Una vez se ha hablado del diseño de la estrategia, grupos estratégicos y las tendencias actuales en la Dirección Estratégica, abordamos el concepto de modelo de negocio en el subepígrafe 2.1.6, centrándonos en el modelo *canvas*. El subepígrafe 2.1.6 analiza el modelo de negocio *low cost* que posteriormente volveremos a tratar en el epígrafe 3.3, para aplicar las características propias de un modelo de este tipo a una estación de servicio, conocidas como *gasolineras low cost*. Para terminar con este apartado, en el subepígrafe 2.1.8 se indican aquellos aspectos que se van a incluir en el estudio empírico.

El epígrafe 2.2 versa sobre la rentabilidad empresarial. Al igual que en el epígrafe anterior, este segundo epígrafe comienza con una descripción de la importancia de la rentabilidad. En primer lugar, se comienza a delimitar el término rentabilidad, realizando una distinción con otros conceptos que están estrechamente relacionados con ella, como son la eficiencia, rendimiento y productividad. Posteriormente se analizan las definiciones

empleadas por los distintos autores cuando hablan de rentabilidad empresarial. Una vez concretado el término rentabilidad empresarial, en el subepígrafe 2.2.2 se profundiza sobre cómo medir la rentabilidad, poniendo de manifiesto los distintos puntos de vista que existe entre los autores que han investigado sobre la rentabilidad empresarial, destacando el enfoque sobre la multidimensionalidad de la rentabilidad e incluyendo los indicadores empleados para medir la rentabilidad. El siguiente paso dentro del estudio de rentabilidad es conocer qué factores son los que influyen o afectan para alcanzar una determinada tasa de rentabilidad. El subepígrafe 2.2.3 recoge aquellos factores que los autores que han investigado sobre la rentabilidad empresarial han incluido en sus modelos con el fin de conocer el papel que juegan las variables consideradas en la rentabilidad. Aquí se analizan factores como la forma jurídica, eficiencia directiva, edad, tamaño-dimensión, localización, la diversificación de actividades, rotación del activo, endeudamiento-autonomía financiera, solvencia-liquidez, consumos de explotación, productividad laboral, cuota de mercado, escala de producción y margen sobre ventas. El apartado 2.2.4 incluye los modelos explicativos de rentabilidad que más se han empleado para analizar los efectos de las variables o factores considerados como independientes sobre la rentabilidad, como variable independiente. Para finalizar el epígrafe, se incluye una tabla cronológica sobre los estudios de rentabilidad realizados entre 2010 y 2013 publicados en la revista *Strategic Management Journal (SMJ)*, como continuación de la revisión efectuado por Combs et al (2005) hasta el año 2004. El último apartado que termina el epígrafe de la rentabilidad son las consideraciones finales, volvemos a indicar los factores a incluir en nuestro modelo de rentabilidad.

Capítulo 3. Implantación de estrategias en las empresas dedicadas al comercio al por menor de combustible para la automoción a través de estaciones de servicios. El tercer capítulo aborda el sector de la venta al por menor de combustibles en establecimientos especializados, actividad incluida en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009) bajo el código 4730. *Venta al por menor de combustible en establecimientos especializados*. La actividad de la venta de combustible se realiza a través de las estaciones de servicios que son objeto de análisis en este estudio. El contenido del capítulo trata de mostrar los aspectos relevantes que caracterizan a este sector, ofreciendo primeramente una breve descripción del sector petróleo y posteriormente una descripción más amplia de cómo está estructurado el sector. El capítulo se divide en cuatro epígrafes: 3.1, muestra una breve aproximación al sector petróleo y los hidrocarburos; 3.2, entra a analizar con más detalle las características de la venta minorista de combustible a través de estaciones

de servicios; 3.3, analiza cómo están configurados los establecimientos que ofrecen el servicio de venta de combustible y otros accesorios; 3.4, describe qué es lo que identifica a una estación de servicio *low cost*; y el último, 3.5, son las consideraciones finales donde indicamos los factores específicos propios de las estaciones de servicio que vamos a incluir en nuestro modelo de estudio.

En el epígrafe 3.1 se expone una visión general del sector petrolero y sus derivados, y una breve descripción de la evolución de los consumos de combustibles en el año 2013, tanto a nivel mundial como en España.

El epígrafe 3.2 expone la estructura del mercado de suministro de combustible en España, identificando las distintas fases de la cadena de valor desde una óptica de competencia como generadores de coste añadido hasta llegar al precio final que paga el consumidor. Se incide especialmente en las características de la distribución minorista a través de estaciones de servicios y las relaciones contractuales con los operadores petrolíferos.

La configuración del negocio de venta de combustible a través de la estación de servicio, epígrafe 3.3, trata aspectos técnicos relacionados con el producto y las instalaciones. Además, se analizan los factores específicos en este tipo de negocio y se representa el modelo de negocio general utilizando el *canvas*.

También, se incluye en este capítulo un epígrafe, 3.4, dedicado a las conocidas como *gasolineras low cost*, como una variante del modelo general de estaciones de servicios. En este apartado se define lo que caracteriza a una estación de este tipo.

Para concluir el capítulo, las consideraciones finales están recogidas en el epígrafe 3.5, en él se indican los factores que vamos a incluir en nuestro estudio.

Capítulo 4. Estudio empírico sobre rentabilidad y estrategia en el sector de la venta al por menor de combustibles. En este capítulo se aborda el análisis, desde un punto de vista empírico, de la rentabilidad y la estrategia en el sector de la venta al por menor de combustible. Es un capítulo en el que confluyen los aspectos analizados en los dos capítulos anteriores y se divide en cinco epígrafes. En el epígrafe 4.1, se plantean las hipótesis que se

van a verificar. A continuación, epígrafe 4.2, se relacionan las fuentes de datos que se han consultado en esta tesis, de las cuales dos constituyen el fundamento que ha dado origen a este trabajo de investigación: la base de datos SABI y las bases de datos facilitadas por el Censo de Estaciones de Servicios. El apartado 4.3, a su vez, está dividido en tres subepígrafes que muestran las fases seguidas en la metodología: 4.3.1, describe el proceso seguido para obtener los datos de la muestra de las empresas participantes en el estudio; 4.3.2, detalla las variables que son objeto de estudio, así como su construcción y medida; 4.3.3, y último subepígrafe, recoge la explicación teórica de la metodología estadística que se va a emplear en el análisis de datos para llegar a los resultados. El contenido del análisis y los resultados, epígrafe 4.4, está dividido en dos subepígrafes: 4.4.1, partiendo de los datos de la muestra se efectúa un análisis descriptivo de los mismos; 4.4.2, analiza el modelo de negocio representado según las dimensiones y factores que se verifican mediante análisis ANOVA y Regresión Lineal Multivariable. Este subepígrafe contiene el detalle de los resultados del estudio. Para terminar el capítulo, epígrafe 4.5, como consideraciones finales se expone un resumen de los de los resultados obtenidos comparados con las hipótesis de partida.

Capítulo 5. Conclusiones. Se exponen las consideraciones finales más relevantes de la tesis y se sintetizan los resultados del trabajo, así como las limitaciones y futuras líneas de investigación. El capítulo está dividido en tres epígrafes: 5.1, en el que se exponen las conclusiones clasificadas según los dos indicadores de rentabilidad empresarial analizados en este trabajo, rentabilidad financiera (ROE) y rentabilidad económica (ROA); las limitaciones encontradas en el estudio se relacionan en el epígrafe 5.2; en el último epígrafe, 5.3, se presentan una serie de líneas futuras de investigación que abordan otros posibles temas relacionados con nuestro modelo de negocio utilizado.

Finalmente, se incluyen todas las referencias bibliográficas que se han utilizado en la elaboración de esta tesis doctoral.

CAPÍTULO 2

REVISIÓN DE LA LITERATURA RELATIVA A TRABAJOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS SOBRE ESTRATEGIA Y RENTABILIDAD

REVISIÓN DE LA LITERATURA RELATIVA A TRABAJOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS SOBRE ESTRATEGIA Y RENTABILIDAD

2.1. TEORÍA Y ESTRATEGIA. POSICIÓN Y DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

Las actividades de las organizaciones, y concretamente las empresariales, se desarrollan en entornos muy dinámicos, complejos y poco predecibles. Ello obliga a las empresas a tener una visión de futuro y a desarrollar unas capacidades que les permitan adaptar sus sistemas de administración y gestión a las condiciones cambiantes de su entorno competitivo específico. Un indicador de la eficiencia empresarial que refleja la correcta adecuación a las situaciones cambiantes es la rentabilidad.

La adaptación al entorno es un proceso que corresponde a la alta dirección¹ de la empresa e implica poseer una conciencia sobre la transcendencia y consecuencias que tiene la toma de decisiones en el desempeño de sus funciones directivas. Para dar respuesta a esa necesidad es fundamental que se conozcan una serie de elementos claves que afectan a la organización, como son el ambiente o condiciones ajenas donde desarrolla su actividad, la misión o razón de existir y los recursos que necesita emplear.

La solución a esta necesidad es lo que se pretende a través de la elección de la llamada *estrategia empresarial* que, a su vez, surge de un complejo conjunto de actividades que conforman el proceso de dirección estratégica (Guerras y Navas, 2007). En ese sentido, la dirección de la empresa debe poseer una *actitud estratégica* capaz de decidir sobre aquellas acciones que le permitan adaptarse con éxito los cambios del entorno, actuando la estrategia

¹ Guerras y Navas (2007) consideran que la *alta dirección* abarca desde el máximo ejecutivo de la empresa (director general, consejero delegado o similar), hasta los directivos funcionales, tales como el director comercial o de producción.

empresarial como un nexo entre la empresa y su entorno. Esta adaptación es lo que Grant (2014) denomina *ajuste estratégico*.

El concepto de ajuste estratégico está relacionado con las características del entorno de la empresa, que condicionan la forma de dirigir y diseñar la estructura organizativa. Por tanto, la implantación efectiva de una estrategia empresarial de éxito requiere plantear objetivos claros, tener un conocimiento profundo del entorno competitivo y realizar una valoración objetiva de la *capacidad estratégica*.

2.1.1. CONCEPTO DE ESTRATEGIA EMPRESARIAL Y DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

El término *estrategia* procede del ámbito militar, cuyo origen es atribuido al general chino Sun Tzu cuando hace más de 2500 años escribió el tratado "El arte de la Guerra". Este libro no solo tiene una aplicación militar, sino que enseña la estrategia de aplicar con sabiduría el conocimiento de la naturaleza humana en los momentos de confrontación (Tzu, 2013). Hoy en día, la filosofía del arte de la guerra ha ido más allá de los límites estrictamente militares, aplicándose a los negocios, los deportes, la diplomacia e incluso el comportamiento personal.

El diccionario de la Real Academia Española (2014) define la palabra *estrategia* como:

- Arte de dirigir las operaciones militares.
- Arte, traza para dirigir un asunto.
- En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

La definición de estrategia en el ámbito de los negocios ha evolucionado de forma paralela a los cambios en los sistemas de dirección y a las condiciones del entorno. Sin embargo no hay unanimidad en su significado. Según Grant (2014), a medida que el entorno de la empresa se ha vuelto más inestable e incierto, la estrategia se ha preocupado menos por la planificación detallada y más por las directrices para conseguir el éxito.

El concepto de estrategia aplicado al contexto empresarial ha sido definido de distintas formas (Chandler, 1962; Miles et al., 1978; Porter 1985). Sin embargo, la que se considera la primera definición moderna de estrategia empresarial, según defienden Mintzberg, Quinn y Voyer (1997), fue realizada por Alfred Chandler en 1962, en su obra “*Strategy and Structure*”, al definirla como la determinación de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa, la adopción de cursos de acción y la asignación de los recursos necesarios para alcanzar esos objetivos.

Una ampliación del enfoque de Chandler fue el planteado por Andrews en 1965, que contempló la estrategia como el patrón de objetivos, propósitos o metas, junto con las principales políticas y planes para alcanzarlos (Andrews, Christensen, Guth, y Learned, 1965). Este punto de vista del concepto estrategia permite definir en qué negocio está o va a estar la empresa y la clase de empresa que es o va a ser.

Entre los conceptos de estrategia definidos por Chandler y Andrews se encuentra lo formulado por Ansoff (1965) para el mismo término. Considera la estrategia como una regla para tomar decisiones, convirtiéndola en un hilo conductor entre las actividades de la empresa y los productos/mercados (productos que ofrece la empresa y mercados en los que opera).

Continuando con la evolución sobre la estrategia, y en los primeros años de la década de los ochenta, Michael Porter (1982, 1985) publicó sus trabajos fruto de la investigación y la docencia dedicada a la economía de la organización industrial y a la estrategia competitiva. Dichos trabajos le sirvieron de base para formular su teoría sobre la estrategia, donde relaciona una empresa con su entorno relevante o industria en la que compite y subraya que la intensidad de la competencia en la industria depende de cinco fuerzas competitivas² y que el potencial de rentabilidad del sector va a depender de la combinación de esas fuerzas. A raíz de sus publicaciones introdujo los conceptos de *estrategia competitiva* y *ventaja competitiva*, términos que se expondrán con más detalle a lo largo de este trabajo.

Tampoco debemos olvidar el concepto de estrategia planteado por Mintzberg et al. (1997) cuando la definen como el patrón de una serie de acciones que ocurren en el tiempo. Esta delimitación de la estrategia acentúa la importancia de seguir un comportamiento

² Competidores potenciales, productos sustitutivos, poder de negociación de clientes, poder de negociación de proveedores y rivalidad entre competidores actuales.

congruente basado en un modelo o en una serie de pautas que sirvan de guía a la hora de tomar decisiones.

Las aportaciones de los diferentes autores que han centrado sus estudios en la disciplina estratégica han generado una amplia literatura creando una cierta confusión para responder a la pregunta ¿qué es la estrategia? Revisando la variedad de definiciones del término estrategia Jiménez (2015) establece tres grupos: *los relacionados con la interacción entorno-empresa, los que hacen referencia al logro de objetivos empresariales y los que centran la atención en el término competencia*. Esta revisión ha permitido determinar una serie de componentes comunes presentes en las distintas definiciones, según afirma Jiménez:

- Es un proceso iterativo y holístico.
- Las fases de este proceso pasan indiscutiblemente por la «formulación», «implantación», «ejecución» y «control».
- Se garantiza una interacción empresa-entorno.
- Se pretende alcanzar la eficacia y la eficiencia.
- Existen unos objetivos a cumplir.

Llegados a este punto, una definición amplia del concepto estrategia es la que proponen los profesores Johnson, Scholes y Whittington (2006): «**Estrategia** es la *dirección* y el *alcance* de una organización a *largo plazo* que permite lograr una *ventaja* en un *entorno* cambiante mediante la configuración de sus *recursos y competencias*, con el fin de satisfacer las expectativas de las *partes interesadas*».

La dirección y el alcance a largo plazo es una tarea que corresponde a los directivos e implica, entre otros aspectos, por un lado, decidir sobre qué estrategias plantear y valorar; y por otro, cuál será la repercusión dentro de la organización en el logro de un desempeño superior que genere una ventaja competitiva frente a sus rivales. En ese sentido, las decisiones estratégicas que se tomen deben buscar la obtención de una posición sostenible en el mantenimiento de unos resultados y una rentabilidad que superen al resto de empresas que compiten en el mismo tipo de negocios o industria (Grant, 2014; Hill y Jones, 2005; Porter, 1985).

Por tanto, conseguir una rentabilidad superior debe ser la consecuencia de dilucidar sobre dónde competir y cómo competir. En estos términos, Grant (2014) sostiene que la respuesta a esos planteamientos definen dos niveles de estrategia dentro de las organizaciones: estrategia corporativa y estrategia de negocios o competitiva.

- El nivel de *estrategia corporativa* responde a la pregunta ¿dónde competir y en qué actividades? Implica a la totalidad de la empresa en términos de los sectores y los mercados en los que compete. Las decisiones tomadas a nivel corporativo constituyen la base de las demás decisiones estratégicas, corresponden al equipo directivo de primer nivel de la empresa y están relacionadas con la definición de la misión y las metas, determinación de los negocios en los que participar, asignación de recursos a esos negocios, formulación e implementación de estrategias que abarquen negocios individuales y a proporcionar liderazgo dentro de la organización (Hill y Jones, 2005). En este nivel se incluyen decisiones tales como el grado de diversificación e integración vertical o la forma de crecimiento empresarial (Grant, 2014; Guerras y Navas, 2007; Mintzberg, et al., 1997); también se ocupará de las expectativas de los propietarios, de los accionistas y demás grupos de interés.
- El nivel de *estrategia de negocio o competitiva* responde a la pregunta ¿Cómo competir mejor en un sector o mercado determinado? Implica a cada una de las unidades de negocios o unidades estratégicas de negocios³ que componen la totalidad de la empresa. Las decisiones en este nivel residen en el esfuerzo para construir una ventaja competitiva sostenible mediante el desarrollo de potencialidades internas que logren crear valor para sus clientes con unos costes más bajos que los de la competencia. Según Porter (1985) la selección de la estrategia competitiva depende del atractivo de los sectores industriales desde la perspectiva de obtención de una rentabilidad y de la

³ Las Unidades Estratégicas de Negocios (UEN) o Strategic Business Unit (SBU) son grupos dentro de una organización empresarial, compuestos de segmentos producto/mercado independientes, a quienes se les otorga la responsabilidad y la autoridad de dirección de sus áreas funcionales (recursos humanos, compras, finanzas, producción, comercialización,...). Al frente de la UEN hay un director que tiene la responsabilidad de integrar todas las funciones y traducir las directrices generales del nivel corporativo en estrategias concretas para los negocios individuales (Hill y Jones, 2005; Jiménez, 2015).

posición competitiva ocupada dentro de dicho sector; además, afirma que para las estrategias en este nivel existen sobre todo dos tipos de ventaja competitiva: liderazgo en costes y diferenciación. Las estrategias de negocios deben estar orientadas hacia la satisfacción de los requisitos de sus clientes, ofreciéndoles lo que quieren o necesitan de una forma más eficaz que los competidores (Johnson et al., 2006).

Cada nivel de estrategia expuesto tiene como objetivo final satisfacer las expectativas de los grupos de interés de una empresa y se corresponden con las principales fuentes de beneficios. Por ello, la estrategia corporativa y la estrategia de negocios pueden considerarse fuentes de rentabilidad superior para la empresa en el siguiente sentido (figura 2.1): la *corporativa*, propicia la ubicación en aquellos sectores que son considerados atractivos por obtenerse tasas de rentabilidad superiores a las de otros sectores; la de *negocios*, consigue alcanzar una posición competitiva ventajosa dentro del sector permitiendo obtener tasas de rentabilidad superiores a la media del sector (Grant, 2014).

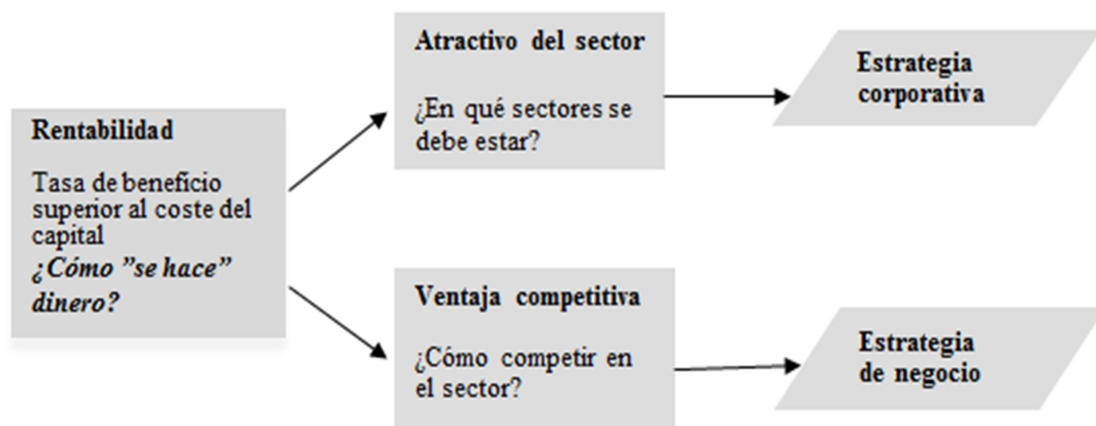


Figura 2.1. Fuentes de rentabilidad superior (Grant, 2014)

Un tercer nivel de la estrategia está relacionado con el ámbito interno de la empresa, el *nivel operativo*. Aquí es donde se sitúan las distintas áreas funcionales u operacionales, las distintas partes o componentes que permiten a una organización desarrollar la actividad que ha sido concretada a nivel de negocio o de unidad estratégica de negocio:

- En el nivel operativo se encuentran las *estrategias funcionales*, que son las que permiten maximizar la productividad mediante un uso eficaz y eficiente de los

recursos y competencias existentes dentro de cada área funcional (Bueno, Morcillo y Salmador, 2006; Guerras y Navas, 2007). Las estrategias funcionales deben adecuar y ajustar los recursos y competencias disponibles dentro de la empresa para crear las capacidades estratégicas, las verdaderas raíces sobre las que sustentar la ventaja competitiva. Las capacidades estratégicas se abordan con más profundidad dentro del epígrafe dedicado al enfoque de recursos y capacidades.

La jerarquización de la estrategia empresarial en los tres niveles descritos supone vincular la adopción de decisiones estratégicas a los distintos niveles de responsabilidad organizativa, lo que obliga a sus responsables a interactuar para asegurar el éxito empresarial e implica una necesaria coordinación entre estrategias, dada la relación existente entre ellas: las superiores condicionan a las inferiores; y, en sentido inverso, las estrategias funcionales sirven de soporte para las estrategias competitivas que, a su vez, apoyan el éxito de la estrategia corporativa (Guerras y Navas, 2007).

La efectividad de las estrategias en cada nivel va a depender, entre otros aspectos, del grado de implantación, coordinación y control existente dentro de la organización. Esta compleja labor propia de los directivos, y vinculada a su responsabilidad organizativa, requiere poseer una actitud estratégica abierta, voluntarista, capaz de afrontar los cambios del entorno y dar respuestas a los retos planteados. En este sentido, la organización debe apoyarse en un sistema de dirección⁴ que le permita abordar situaciones, presentes o futuras, producidas por la convergencia de comportamientos tanto internos como del entorno. El sistema de dirección que tiene como objetivo primordial crear y llevar a cabo el proceso de formación de la estrategia, es lo que se denomina *dirección estratégica*.

Finamente, estamos de acuerdo con Bueno et al. (2006) al considerar que la dirección estratégica centra parte de sus esfuerzos en identificar aquellos factores y decisiones que influyen en la competitividad empresarial y en la creación de valor, y son los que justifican las diferencias existentes entre los resultados de las empresas.

⁴ Como destaca Bueno (1996), los sistemas de dirección son respuestas sistémicas a las condiciones cambiantes del entorno. El mismo autor señala la importancia de este sistema para dar respuesta a la necesidad de integrar los sistemas del proceso administrativo, integrar el comportamiento del sistema humano y buscar la congruencia entre la función directiva, la cultura y el poder de la empresa.

2.1.2. PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

Las aportaciones para describir el proceso de evolución de los sistemas de dirección, se pueden agrupar en: planificación financiera básica, planificación a largo plazo, planificación estratégica y dirección estratégica (Jiménez, 2015). Esta enorme dispersión de aportaciones genera confusión que limita el progreso científico en este campo. Además las aportaciones de estudios realizados sobre variables cualitativas o cuantitativas solo contemplan una parte de la realidad, olvidando problemas relativos a la implantación o al diseño de la estrategia.

Las aportaciones desde la Escuela del proceso estratégico y la Teoría de los recursos y capacidades, han sido ampliadas con ciertas corrientes de investigación que han puesto de manifiesto deficiencias para explicar, por ejemplo, la ganancia de ventaja competitiva de la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) frente a las grandes aprovechando su flexibilidad. En este caso concreto, lo que revela es la importancia de poseer ciertas competencias intangibles para la competitividad. La observación de la capacidad innovadora de empresas con éxito ha permitido detectar que disponen recursos intangibles difíciles de imitar o reproducir por sus competidores.

En suma, existen diferentes modelos de empresas y diversos enfoques a la hora de construir la base sobre la que se asienta la dirección estratégica, aunque todos contribuyen al estudio de la organización. Sin embargo, y como afirma Jiménez (2015), la no similitud entre las aproximaciones teóricas conduce a conclusiones dispares sobre dos puntos considerados críticos: las fuentes de ventajas competitivas y las perspectivas en la competencia PYME-gran empresa.

No obstante, el enfoque industrial (Porter 1982, 1985) sostiene que la conducta de la empresa, y por consiguiente sus resultados, está predeterminada por la estructura de los mercados –ventajas-industria– o por el entorno nacional –ventajas-país–. En cambio, se ha prestado una reducida atención a las variables internas condicionantes de los resultados, concentrándose fundamentalmente en la eficiencia de la empresa. Por tanto, desde este enfoque, el tamaño de la empresa, la estructura de la industria y el entorno nacional son las

variables determinantes del comportamiento estratégico, y subsiguientemente, de la competitividad de la empresa.

Finalizando con el planteamiento de Jiménez (2015), otros valiosos enfoques están representados por los modelos de empresas que proporciona una mejor comprensión de los factores organizativos críticos para la competitividad y dinámica organizativa. Destacan el *enfoque estratégico basado en las competencias distintivas*, junto con la *Teoría de los recursos y capacidades* que colocan aún más intensamente a la empresa en el centro del juego competitivo, donde los factores específicos de la empresa son los encargados de generar las ventajas competitivas, especialmente activos intangibles ajenos en gran medida a transacciones en el mercado.

2.1.3. ENFOQUE DE RECURSOS Y CAPACIDADES

El estudio de los recursos disponibles en la organización y las competencias, junto con la adaptación al entorno mediante el cambio estratégico como fenómeno que permite la supervivencia y la eficacia de la empresa, tienen un gran recorrido dentro de la gestión estratégica. No obstante, desde un punto de vista basado en los recursos de la empresa, el interés se ha dirigido hacia las diferencias importantes en la dotación de recursos disponibles por las empresas que están dentro de una misma industria o sector (Kraatz y Zajac, 2001).

La adaptación a los entornos cambiantes obliga a la organización a desarrollar estrategias que se ajusten a las nuevas condiciones. Johnson et al. (2006) afirman que si una organización quiere lograr una ventaja competitiva respecto a las demás, lo podrá hacer porque tiene capacidades que otras no poseen o no podrán obtener con facilidad. Estas capacidades pueden ser los recursos que tiene la organización o la forma en que se utilizan y que se conoce como *competencias de la organización*. Los citados autores las denominan *capacidades estratégicas* y definen como la adecuación y ajuste de los recursos y competencias de una organización para que pueda sobrevivir y prosperar.

La ventaja competitiva analizada en función de las capacidades estratégicas es la base sobre la que se apoya el enfoque o *Teoría de los recursos y capacidades* de la estrategia.

Según Collis y Montgomery (1995) esta teoría explica, entre otros aspectos, por qué algunos competidores son más rentables que otros, cómo poner en la práctica la idea de *core competence* o núcleo de competencias (Prahalad y Hamel, 1990) y cómo desarrollar estrategias que tengan éxito. Los recursos y capacidades determinan la eficiencia y la efectividad de una organización a la hora de desempeñar sus actividades a través del aprendizaje (García del Junco y Dutschke, 2007).

Por tanto, considerando que toda organización debe conocer cuáles son sus capacidades estratégicas para poder afrontar los retos que presenta el entorno competitivo, a continuación se desarrollan aquellos aspectos que ayudan a comprender mejor el citado concepto.

2.1.3.1. Capacidad estratégica

La *Teoría del Crecimiento de la Empresa* presentada en 1959 por Penrose, considera que la empresa no solo es una unidad administrativa, sino también un conjunto de recursos productivos con diferentes usos a lo largo del tiempo, cuya disposición está determinada por una decisión administrativa (Penrose, 1962).

Los recursos y las competencias a disposición de una organización constituyen una fuente necesaria para alcanzar un nivel de eficiencia que satisfaga las expectativas de sus grupos de interés pero no son suficientes como para generar una sólida ventaja competitiva que proporcione los resultados necesarios que garanticen su pervivencia a lo largo plazo. La verdadera ventaja competitiva de una empresa proviene de la eficaz y eficiente combinación de sus recursos y competencias.

Este planteamiento centrado en el ámbito interno de la empresa, que relaciona la estrategia con los recursos y capacidades, dio lugar a la denominada *Teoría basada en los recursos y capacidades*. El cuerpo doctrinal de esta teoría se debe a autores como Selznick (1957), Penrose (1962), Andrews (1977), Montgomery y Wernerfelt (1988), Barney (1991), Prahalad y Hamel (1990), Grant (1991), Peteraf (1993), Hamel (1994). El punto de partida de esta teoría es la noción de que las empresas son fundamentalmente heterogéneas en sus recursos y capacidades internas. Los estudios de estos autores ayudaron a que la Dirección

Estratégica fuese menos dependiente de las elecciones de la empresa sobre su posición en el mercado y se enfocara más hacia aspectos relacionados con sus capacidades organizativas, como la innovación y los procesos internos, para obtener una sólida ventaja competitiva.

Hill y Jones (2005) hablan de *habilidad distintiva* para referir a la capacidad que tiene la empresa de utilizar de forma eficiente sus recursos, sean valiosos o no, y poseer habilidades que otros competidores no tienen. Consideran que las habilidades distintivas moldean la estrategia perseguida por la empresa, la estrategia conduce a una ventaja competitiva y a una rentabilidad superior. Sin embargo, la estrategia que adopte una empresa puede conformar nuevos recursos y habilidades distintivas o reformar los ya existentes, creándose una relación recíproca. En la Figura 2.2 se observa esta relación.

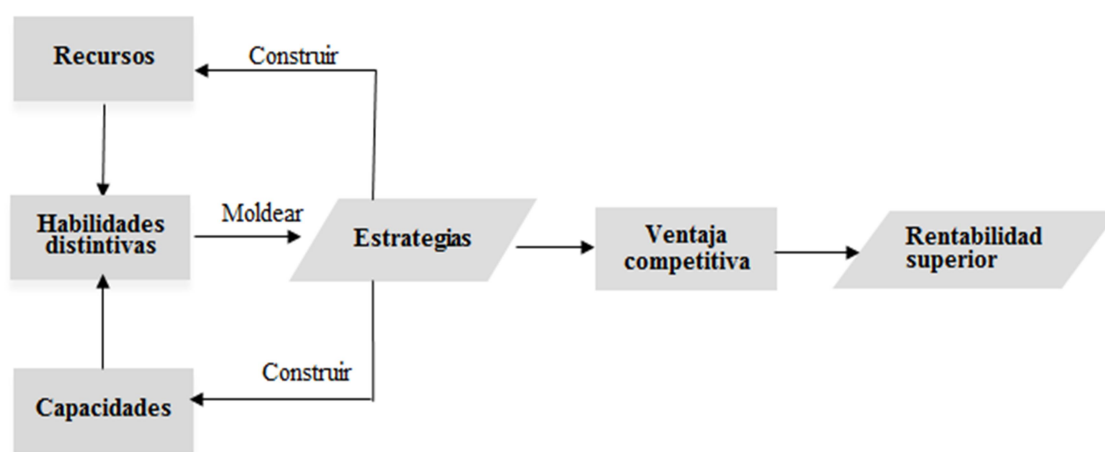


Figura 2.2. Estrategia, recursos, habilidades y capacidades (Fuente: Hill y Jones, 2005)

En similares términos se expresan Johnson et al. (2006), al definir el concepto de *capacidad estratégica* como la adecuación y el ajuste de los recursos y competencias de una organización para que ésta pueda sobrevivir y prosperar. Definición que requiere incidir en los diferentes elementos que integran ese concepto y que ayudan a comprender mejor cuál es su aportación como fuente de ventaja competitiva. Por tanto, para identificar y evaluar el potencial de generación de rentas de los recursos y capacidades, hay que definir ambos conceptos.

El diccionario de la Real Academia Española (2014), define el término *recurso* como un medio de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirve para conseguir lo que se pretende. Aplicándolo al contexto de las organizaciones, Barney (1991) considera un recurso

todo aquello controlado por una empresa que le permite concebir e implementar estrategias que mejoren su eficiencia y efectividad. Según Barney, los recursos se pueden clasificar en tres categorías: *capital físico*, *capital humano* y *capital organizativo*.

- El *capital físico* incluye el equipamiento, la tecnología, la localización geográfica y el acceso a materias primas;
- El *capital humano* incluye el aprendizaje, la experiencia, el criterio, la inteligencia, las relaciones y el conocimiento individual de los directivos y trabajadores;
- El *capital organizativo* incluye el sistema formal de información, el sistema de coordinación y control, la planificación formal e informal, así como las relaciones informales entre grupos dentro de la empresa y la empresa con su entorno.

Los recursos tienen que reunir una serie de atributos para que aporten una ventaja competitiva sostenible. Barney (1991) determina que un recurso debe poseer cuatro atributos: a) ser valioso, en el sentido de explotar una oportunidad y neutralizar una amenaza; b) ser raro, difícil de adquirir por las empresas actuales y potenciales competidores; c) imperfectamente imitable; y d) no sustituible estratégicamente por otro equivalente.

Grant (1991) considera que los recursos son las entradas en los procesos productivos y constituyen la unidad básica de análisis. A nivel individual, los recursos de una empresa se incluyen bienes de equipo, capacidades individuales de los trabajadores, patentes, nombres de marcas, financiación y demás.

Desde el punto de vista de Collis y Montgomery (1995), la Teoría de los recursos y capacidades contempla a la empresa como un conjunto de activos –físicos e intangibles – y competencias. Para que un recurso se califique como básico, incluido en una estrategia efectiva, tiene que cumplir los siguientes requisitos: a) ser inimitable, b) ser duradero, c) los beneficios que aporta sean difíciles de apropiar por otras empresas, d) dificultad para ser sustituido por otro equivalente y e) tener una superior competitividad.

Hill y Jones (2005) se refieren a los recursos como las asignaciones de factores financieros, físicos, sociales o humanos, tecnológicos y organizacionales que le permiten a una compañía crear valor para sus clientes. Dividen a los recursos de una empresa en categorías: tangibles e intangibles. Los recursos tangibles se caracterizan por ser algo físico, como las instalaciones, equipos productivos, los stocks o el dinero. Los recursos intangibles no tienen el carácter físico, han sido creados por la empresa y sus trabajadores (nombres de marcas), representan el conocimiento existente dentro de la organización y la propiedad intelectual (patentes, derechos reservados y marcas registradas).

Una vez analizado el concepto de recurso, pasamos a concretar el término *capacidad*, que es definido por el diccionario de la Real Academia Española (2014) como «cualidad de capaz». A su vez, *capaz* lo define el diccionario como: «apto, con talento o cualidades para algo», «que puede realizar la acción que se expresa.».

Cuervo (1993) define las capacidades o competencias como un conjunto de conocimientos y habilidades, e incluso tecnologías que surgen del aprendizaje colectivo de la organización, consecuencia de la combinación de recursos, de la creación de rutinas organizativas, que se desarrollan por intercambio de información con base en el capital humano de la empresa, y que dependen del sistema de incentivos e integración del personal. Grant (1991) empleó el término competencia para referirse a la capacidad de un grupo de recursos para desempeñar las tareas y actividades.

Prahalad y Hamel (1990) hablan de *competencias nucleares* para referirse a las raíces, o base, que sustentan la estructura sobre la que va a crecer la empresa, es decir, lo que une y permite desarrollar nuevos negocios. Conforman las competencias nucleares:

- El conocimiento colectivo dentro de la organización, especialmente cómo coordinar la variedad de habilidades productivas e integrar las múltiples tecnologías;
- la organización del trabajo y la entrega de valor;
- la comunicación, la participación y un profundo compromiso más allá de los límites de la organización;

Los autores citados establecen que se tienen que cumplir tres requisitos para identificar estas competencias nucleares dentro de una empresa: a) proporcionar un potencial acceso a una amplia variedad de mercados, b) contribuir eficazmente a los beneficios percibidos por el cliente de los productos finales, c) ser difícilmente imitable por la competencia.

Kraatz y Zajac (2001) sugieren que analizar la influencia que tienen la dotación o disponibilidad de recursos de una organización para afrontar los cambios del entorno y sus efectos en la rentabilidad ante la propensión a realizar cambios estratégicos es un método efectivo para conciliar la visión de la empresa basada en los recursos con los problemas derivados del cambio estratégico. Consideraron como recursos valiosos: la reputación de la empresa, la forma de relacionarse con la sociedad (donativos, acciones sociales, etc.), la riqueza de sus recursos humanos (salarios superiores a la media del sector), la edad de sus miembros (como indicador de conocimientos y experiencias), y la escala y el ámbito de las operaciones de la organización.

Una ampliación al contenido de la teoría de los recursos y capacidades es considerar el dinamismo de los mercados. Hay empresas que actúan en entornos donde los cambios son rápidos e impredecibles y, a pesar de todo obtienen, ventajas competitivas porque sus directivos integran, construyen y reconfiguran las competencias de la empresa, tanto internas como externas, para afrontar rápidamente los cambios del entorno. Esta nueva perspectiva de las competencias es lo que Eisenhardt y Martin (2000) llaman *capacidades dinámicas*. Sostienen que este dinamismo de las capacidades son el antecedente de las rutinas organizativas y estratégicas por la cual los directivos modifican sus recursos bases para generar una nueva estrategia de creación de valor.

Otra perspectiva que amplía el contenido teórico de los recursos y capacidades es la aportación de Bridoux (2004), que busca la conexión entre los recursos y el comportamiento competitivo. La autora diseña un marco teórico para integrar los recursos y el entorno competitivo como fuente de rentabilidad y condicionante de la estrategia de la empresa, dando lugar a un comportamiento competitivo. La secuencia que sigue el modelo propuesto es el siguiente: los recursos y el entorno competitivo condicionan la estrategia de la empresa; la estrategia y la rentabilidad a su vez afectan al entorno competitivo y a los recursos, y todos estos cambios generan nueva información que genera nuevas oportunidades de aprendizaje y

permite la creación y desarrollo de nuevos recursos. Desde este punto de vista, la estrategia es una continua secuencia de acciones y reacciones condicionadas por los recursos disponibles en la empresa y el entorno competitivo. Esta secuencia propuesta por Bridoux es muy similar al esquema planteado por Hill y Jones (2005), salvo que ellos no tienen en cuenta el efecto del entorno competitivo para construir las habilidades distintivas y moldear la estrategia.

En la situación actual de globalización es fundamental comprender el verdadero impacto de los recursos, sobre todo cuando la organización dispone de recursos sobrantes. La base para justificar la expansión de la empresa hacia nuevos productos y/o mercados radica en el exceso de recursos y capacidades susceptibles de múltiples usos y para los cuales el mercado muestra imperfecciones. Wefald, Katz y Rust (2010) reconocen que las acciones de la empresa orientadas hacia la coincidencia de esa holgura de recursos disponibles con la estrategia serán críticas para el éxito de la empresa a largo plazo. La gestión estratégica de los recursos disponibles juega un papel fundamental en la rentabilidad de cualquier empresa. El conocimiento del nivel óptimo de holgura permite proteger el núcleo de competencias de la organización de los rápidos cambios del entorno reduciendo la necesidad de realizar cambios sustanciales que afecten a las operaciones fundamentales de la empresa.

La gestión estratégica de los recursos requiere de una capacidad directiva (Rodríguez-Fernández, 2013, 2014, 2016), incluida dentro de las competencias nucleares, que permita a las empresas enfrentarse a entornos dinámicos donde la incertidumbre, la complejidad y el cambio continuo son, en palabras de Jiménez (2015), «moneda corriente». Ante esta situación los directivos tienen que desarrollar una inteligencia competitiva capaz de anticiparse a la aceleración de los ciclos de vida de los productos y la intensidad competitiva propiciada por la globalización y las nuevas tecnologías de la información y comunicación. En este tipo de ambientes el objetivo es identificar, determinar y crear habilidades organizativas difíciles de imitar.

Sin embargo, el papel que tienen las capacidades directivas no ha sido muy explorado en la literatura, sobre todo aspectos relacionados con su personalidad (Delgado y De la Fuente, 2010; Nadkarni y Herrmann, 2010).

En la Tabla 2.1 se recoge la clasificación de recursos tangibles e intangibles propuesta por Cruz (2001), así como algunos de sus posibles indicadores:

Tabla 2.1.

Tipos de recursos e indicadores

Recursos		Características básicas	Indicadores
T a n g i b l e s	Recursos financieros	–Capacidad de endeudamiento y de generación de recursos internos	–Ratio de endeudamiento –Ratio de cash flow neto a la inversión –Calificación financiera
	Recursos físicos	–Tamaño, localización, sofisticación técnica y flexibilidad de la planta y el equipo –Localización y usos alternativos de terrenos y edificios –Reservas de materias primas	–Valor de venta de los activos fijos –Tamaño de las plantas – Usos alternativos de los activos fijos
I n t a n g i b l e s	Recursos humanos	–Preparación y experiencia de los empleados –Adaptabilidad de los empleados –Compromiso y lealtad de los empleados	–Cualificaciones profesionales, técnicas y educativas de los empleados –Niveles de retribución respecto a la media de la industria –Nivel de conflictos laborales –Nivel de rotación
	Recursos tecnológicos	– Stock de tecnología (incluida la protegida por patentes, copyrights y secretos industriales) y el know-how –Recursos para la innovación: facilidades para la investigación, empleados, científicos y técnicos	–Número e importancia de las patentes –Ingresos por licencia de patentes –Proporción de personal de I+D sobre el total
	Reputación	– desde el punto de vista de clientes (mediante la propiedad de marcas, relaciones establecidas con los clientes, asociación producto-calidad, etc.) –Desde el punto de vista de proveedores, financiación, servicios auxiliares y otros inputs	–Reconocimiento de marcas –Sobrepeso respecto de marcas competidoras –Porcentaje de compras repetidas –Medidas objetivas de rendimiento de un producto –Nivel y consistencia de los resultados de la compañía

Fuente: Cruz, 2001

Como resumen de todo el cuerpo doctrinal expuesto en este análisis de los *recursos* y *capacidades* de la empresa, la Figura 2.3 representa los atributos básicos que deberían reunir los recursos y capacidades para sostener la ventaja competitiva.

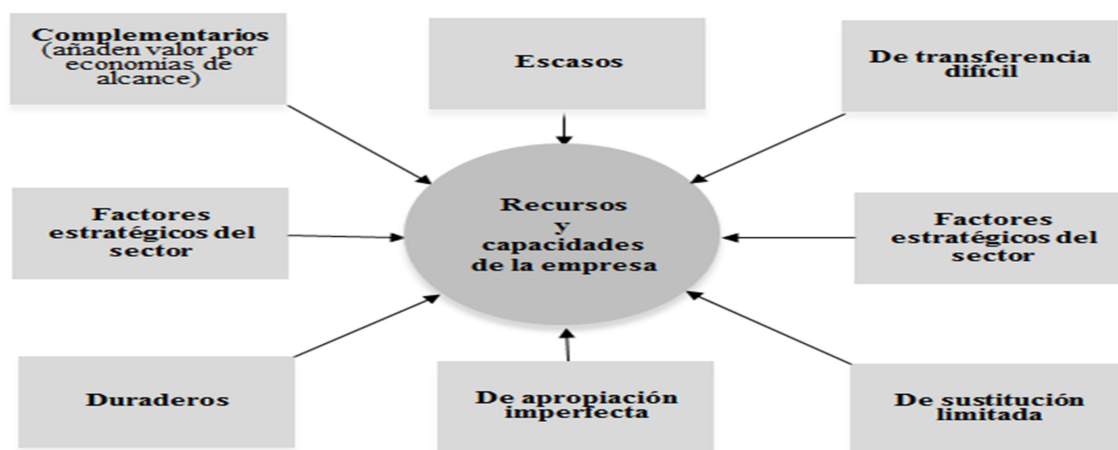


Figura 2.3. Atributos de los recursos y capacidades. (Fuente: Jiménez, 2015)

2.1.3.2. Fuentes y dimensiones de la ventaja competitiva

La ventaja competitiva de la empresa dependerá tanto de los activos observados o tangibles; como de los no observados o intangibles, siendo éstos los que configuran hoy en día la base de la competitividad empresarial.

Una vez concretado los conceptos de recursos y capacidades que configuran la capacidad estratégica, el siguiente paso es determinar cuál es su potencial para generar rentabilidad. Como se ha expuesto en el epígrafe anterior, alcanzar y mantener la ventaja competitiva sobre los rivales es consecuencia del potencial de las capacidades estratégicas que posee la empresa. Sin embargo, para comprender mejor el concepto de ventaja competitiva requiere exponer las definiciones propuestas por los distintos autores.

La posesión de activos que son similares a los que tienen otras empresas competidoras o que éstas pueden adquirir fácilmente en el mercado no constituye una fortaleza para la empresa porque no la sitúan en una posición privilegiada para competir. Por el contrario,

como afirma Grant (2014), si los recursos y capacidades que posee la empresa, que le permiten explotar las oportunidades y neutralizar las amenazas, son poseídos por un pequeño número de empresas competidoras y son costosos de copiar o difíciles de obtener en el mercado, entonces pueden constituir fortalezas de la empresa y de este modo fuentes potenciales de ventaja competitiva

Una definición, a un nivel básico, propuesta por Grant (2014) sostiene que dos o más empresas que compiten en un mismo mercado, una de ellas posee una ventaja competitiva sobre sus rivales si obtiene (o tiene el potencial para obtener) una tasa de beneficios persistentemente mayor.

Hill y Jones (2005) definen la ventaja competitiva de una empresa sobre sus competidores en términos de rentabilidad. Consideran que una rentabilidad superior al promedio de todas las empresas en su industria es lo que la hace tener ventaja competitiva y que será mayor cuanto más supere ese promedio. Estos autores, consideran que esa ventaja será sostenida si las empresas son capaces de mantener la rentabilidad por encima del promedio durante varios años.

Kraatz y Zajac (2001) defienden que la formulación estratégica no se ha enfocado como un proceso en el cual la empresa intenta responder simultáneamente a la explotación de las capacidades existentes y la adaptación a las restricciones u obstáculos del entorno. La respuesta ante el entorno que requiera un cambio estratégico es fundamentalmente un proceso de reformulación de la estrategia.

Los recursos y capacidades de una empresa se pueden considerar como el eje central sobre el que formular la estrategia. Grant (1991) planteó que lo fundamental para formular una estrategia basada en los recursos y capacidades es comprender la relación existente entre recursos, capacidades, ventaja competitiva y rentabilidad; particularmente, los mecanismos a través de los cuales la ventaja competitiva es sostenible a lo largo del tiempo. Por tanto, el diseño de la estrategia requiere que cada empresa maximice los efectos que produce poseer capacidades estratégicas únicas.

2.1.4. EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA Y LA BÚSQUEDA DE LA VENTAJA COMPETITIVA

Las capacidades estratégicas de una empresa determinan el potencial de generación de rentabilidades cuando los recursos y capacidades son de su propiedad y tienen el control; y además, son duraderos, difíciles de identificar y comprender, imperfectamente transferibles y complicados de imitar o replicar. Para proteger estas capacidades estratégicas es esencial que la estrategia competitiva que proponga la empresa gire en torno a esas capacidades. En este sentido, el proceso estratégico debe llevar a diseñar una estrategia que aproveche de una forma efectiva esos recursos y competencias clave. Cabe señalar, que el diseño de la estrategia puede implicar que la empresa limite su ámbito estratégico a aquellas actividades donde posee una clara ventaja competitiva (Grant, 1991).

La rapidez de cambios que se producen en determinados sectores obliga a las empresas a tener flexibilidad estratégica para adaptarse al entorno. Las capacidades estratégicas son las que pueden propiciar esa flexibilidad mediante un cambio intencional a través de la modificación de las actuales acciones estratégicas, el empleo de recursos e inversiones estratégicas. Nadkarni y Narayanan (2007) inciden en que la flexibilidad para explotar y controlar los recursos explica por qué algunas empresas se dirigen más rápidamente que otras hacia nuevos nichos de mercado y sus acciones competitivas se convierten un medio para defender su propia ventaja competitiva y erosionar la ventaja de sus competidores.

Miles et al. (1978) mantienen que el papel de la dirección es clave en la gestión de una determinada prioridad estratégica, ya que deben diseñar y dirigir las actividades de la organización de forma que estén alineadas con la estrategia, lo cual mejorará el rendimiento organizativo. Este planteamiento es seguido por Mintzberg et al. (1997) cuando sostienen que las distintas interpretaciones que hacen los directivos en la gestión de los planes estratégicos afectan al rendimiento de la organización. Estas interpretaciones son el resultado de los esquemas estratégicos –lógica dominante o conocimientos estructurados– que la alta dirección usa a la hora de tomar decisiones (Nadkarni y Narayanan, 2007).

Las organizaciones con un ajuste entre el estilo de dirección y estrategia consiguen rendimientos superiores frente a las que no lo tienen. En este sentido, Naranjo (2006) pone de

manifiesto que la gestión efectiva de una estrategia requiere determinadas características del equipo directivo sobre la base de su *background* educativo, puesto que la elección estratégica estará orientada en un determinado sentido destacando la calidad y mejora continua del servicio orientado al cliente, control de costes, y viabilidad financiera, centrados en la rentabilidad económica.

2.1.5. GRUPOS ESTRATÉGICOS

La *Teoría de las configuraciones organizativas* (Doty, Glick y Huber, 1993; Dess, Newport y Rasheed, 1993) se enfoca a la definición de homogeneidades entre organizaciones que permiten su ordenación en arquetipos. La premisa básica de los modelos configurativos es que todos los negocios y contextos pueden ser dirigidos mediante un número limitado de configuraciones organizativas consistentes internamente y que comparten una serie de características (Camisón, Garrigós y Palacios, 2007).

El concepto de *configuraciones organizativas* es un término utilizado por Ketchen y Shook (1996) que representa una forma significativa de reflejar la complejidad de la realidad organizativa, identificando aquellas empresas que comparte un perfil común de acuerdo a una serie de variables distintivas. En el examen realizado por estos autores, en su estudio sobre la aplicación del análisis clúster en la investigación sobre gestión estratégica, destacan que el término configuración organizativa ha sido etiquetado con diferentes nombres por las corrientes investigadoras: grupos estratégico, tipologías organizativas, taxonomías y arquetipos.

La identificación de comportamientos comunes del modo en el que las empresas compiten permite deducir que las configuraciones más difundidas se pueden agrupar según Camisón et al. (2007) en dos tipologías: las de Porter (1982) que atienden al posicionamiento estratégico dentro de la industria; y las de Miles y et al. (1978), que recogen una perspectiva voluntarista de la estrategia que integra estructura, estrategia y procesos. Sin embargo, el modelo de Porter es el que más difusión ha tenido al proponer dos estrategias genéricas que son fuente de ventajas competitivas: *liderazgo en costes*, que persigue como ventaja la eficiencia; y *diferenciación*, que persigue como ventaja la singularidad. La opción de elegir de una de las estrategias va a permitir a la empresa alcanzar una alta tasa de retorno aun

cuando la rentabilidad promedio de la industria sea modesta. Ahora bien, no debe olvidarse el planteamiento de Miles et al. (1978) según el cual ante entornos parecidos las organizaciones pueden adoptar diferentes respuestas: *defensivas, analizadoras, prospectiva o exploradora y reactiva*.

El análisis de grupos estratégicos pretende identificar las organizaciones que tienen similares características, considerándose también como un intento de agrupar la oferta (*segmentación de la oferta*) para contribuir a comprender mejor la dinámica competitiva a través de rivales directos en lugar de contemplar el conjunto de la industria (Guerras y Navas, 2007).

Porter (1982) considera que las estrategias con las que compiten las empresas en determinados sectores industriales difieren en muchas dimensiones, y que el primer paso para el análisis dentro de una industria consiste en detectar las estrategias de todos los competidores importantes utilizando esas de dimensiones que son las que van a posibilitar la identificación de las empresas con combinaciones de dimensiones similares y, así, poder clasificar la industria en grupos estratégicos. Las dimensiones que suelen generar diferencias entre las opciones estratégicas son:

- Grado de especialización.
- Identificación de marcas.
- Relación directa con clientes.
- Selección de canales distribución.
- Nivel de calidad del producto.
- Liderazgo tecnológico (nivel tecnológico, de innovación).
- Grado de integración vertical (hacia delante o hacia atrás).
- Posición en costa (nivel de competencia en coste).
- Servicio.
- Política de precios.
- Grado de apalancamiento (operativo, financiero).
- Grado de cobertura geográfica.
- Relación con la empresa matriz.
- Relación con el gobierno de su país y con el del país anfitrión.

El planteamiento de Porter de considerar una industria o un sector determinado puede que sea demasiado genérico para comprender con detalle la competencia. El contexto de la industria o el entorno configuran los recursos y las estrategias, modulando los resultados obtenidos. La trayectoria que sigan las empresas dentro de la industria dependerá de la idoneidad de la estrategia elegida y del rendimiento obtenido de los recursos y activos empleados, dado que compiten con diferentes capacidades en función de distintas variables. Esta heterogeneidad genera múltiples trayectorias hacia la rentabilidad, que a su vez están influenciadas por una amplia variedad de factores. Las empresas que siguen la misma trayectoria forman un grupo estratégico propio con la ventaja de poder realizar comparaciones que proporcionan una mayor validez (Richard, Devinney, Yip, y Johnson, 2009).

Mas-Ruiz y Ruiz-Moreno (2011) definen el grupo estratégico de acuerdo al comportamiento individual de las empresas que lo integran y toman el tamaño como factor de agrupamiento. Examinan cómo, dentro de una determinada industria, la interacción con otros miembros del grupo provoca una modificación de su comportamiento que se reflejan en el poder de mercado, eficiencia, diferenciación y presencia en múltiples mercados. Este comportamiento, a su vez, genera una rivalidad que afecta a la rentabilidad.

Se puede concluir que cada grupo está formado por empresas que siguen estrategias similares, basadas en dimensiones o recursos, según el caso. Las empresas de un grupo se asemejan más entre sí que las que pertenecen a grupos diferentes, es decir, homogeneidad interna y heterogeneidad externa. Es probable que las empresas de un grupo respondan de forma similar a las oportunidades y amenazas del entorno (Jiménez, 2015).

2.1.6. TENDENCIAS ACTUALES EN LA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA

La evolución de la dirección estratégica como rama de conocimiento ha configurado una gran cantidad de aportaciones teóricas que tratan de dar respuesta a los problemas de la dirección empresarial, planteados por las continuas turbulencias que se producen en el entorno.

Las cuestiones planteadas por las diversas teorías, Jiménez (2015) considera que responden a diferentes aspectos dentro del campo de la dirección estratégica de la empresa y conforman las tendencias en esta disciplina:

- ¿Por qué son diferentes las empresas? *Teoría de los recursos y capacidades.*
- ¿Cómo se comportan y actúan las empresas? *Teoría de los problemas estratégicos y Teoría de la complejidad organizativa.*
- ¿Cuál es la función de la dirección general en las empresas diversificadas? *Teoría de la diversificación.*
- ¿Qué determina el éxito o fracaso en la competencia internacional? *Teoría dinámica de la estrategia.*

Para ofrecer algunas respuestas prácticas a estas cuestiones, McGrath y MacMillan (2005) emplean el término *marketbusters*, que definen como cualquier acción que realice una empresa y que cambie el juego para obtener un rendimiento considerablemente superior. *Marketbusters* son métodos que consiguen reconfigurar la corriente de beneficios en un sector, transformar la competición tradicional y por último provocar el aumento de los beneficios. Las acciones estratégicas que estos autores consideran generadoras de crecimiento, son cinco:

- *Cambiar la experiencia total del cliente:* hacerla más simple, más rápida o más beneficiosa para el cliente.
- *Reconfigurar los productos y servicios:* transformar la oferta para que sean superiores a la de la competencia.
- *Redefinir el negocio:* cambiar la manera de hacer negocios o de cómo los clientes negocian con la empresa de forma que el rendimiento mejore.

- *Anticipar o aprovechar los cambios del sector*: beneficiarse de los cambios antes de que lo hagan los competidores.
- *Crear un nuevo espacio en el mercado*: provocar la aparición de un nuevo mercado.

Una visión similar a la expuesta es la que sigue la *estrategia del océano azul*, propuesta por Kim y Mauborgne (2005). Frente al planteamiento tradicional basado en analizar la estructura del mercado y elegir la posición estratégica entre *low cost*, diferenciación y segmentación; los autores proponen que las empresas deben crear un nuevo espacio de mercado donde no hay competidores, para salir del entorno turbulento o *red oceans* y entrar en el *Blue oceans* un potencial espacio de mercado extenso y profundo no explorado

2.1.7. EL MODELO DE NEGOCIO

El modelo de negocio de una empresa es el modelo administrativo de la manera en la que se han implantado las estrategias que le permitirán obtener una ventaja competitiva y lograr una mayor rentabilidad (Hill y Jones, 2005). En este sentido, las estrategias son las acciones que permiten ejecutar los modelos de negocios y estos, a su vez, requieren de un conjunto de elecciones en las diferentes etapas de la cadena de valor para satisfacer mejor las necesidades de sus clientes.

Miles et al. (1978) consideran que el modelo de negocio es una respuesta para adaptarse al entorno, poniendo de manifiesto la capacidad de la dirección para elegir el modelo más alineado con su elección estratégica y el que le puede ayudar a convertirse en un permanente competidor efectivo en su industria. Este planteamiento está en línea con el concepto de equifinalidad, el cual sugiere que un mismo desempeño se puede alcanzar por múltiples medios, con diversos recursos, procesos y métodos (Hrebiniak y Joyce, 1985; Powell, 1992).

El modelo de negocio se puede contemplar como el resultado de la combinación de los recursos y capacidades del que cada empresa hace uso. Naranjo (2006) afirma que en la configuración del modelo influye la experiencia del equipo directivo que será el que oriente la estrategia hacia un determinado sentido. Una adecuada configuración del modelo de

negocio debe tener en cuenta aspectos como la creación y apropiación de valor y el aumento de la rentabilidad que contribuyan al posicionamiento competitivo de la empresa. Cada organización debe diseñar un modelo propio, diferenciador, que responda a una serie de preguntas sobre qué, a quién, cómo, cuándo, cuánto, etc., va a ofrecer sus bienes y servicios. Sin embargo, no se ha explorado suficientemente el atractivo de las posiciones competitivas genéricas en diversos aspectos del desempeño organizativo a fin de investigar si cada posición exhibe resultados superiores en la dimensiones consideradas en el desempeño (Camisón et al., 2007).

Los distintas propuestas en el diseño de modelos de negocios (Casadeus-Masanell, 2004; Eyring, Johnson y Nair, 2011; George y Bock, 2011; Ostelwalder y Pigneur, 2011; Ricart, 2009; Teece, 2010; Wikström, Artto, Kujala, y Söderlund, 2010; Zott y Amit, 2007, 2008) giran en torno al planteamiento sobre objetivos de la organización, propuestas de valor, contexto relacional y mecanismos de colaboración, actividades necesarias para satisfacer las necesidades percibidas, relación entre esas actividades, actividades claves, recursos claves, estructura de costes, fuentes de ingresos, etc. De esta combinación obtenemos una serie de indicadores que son los que posibilitan la comparación y agrupación de empresas que tienen modelos parecidos. El tipo de estrategia forma parte del modelo de negocio que será quien determine o configure la propuesta de valor del negocio.

El concepto *modelo de negocio* es definido por Osterwalder y Pigneur (2011) como la descripción la lógica de cómo una organización crea, entrega y captura valor. Es como el plano que debe seguir la estrategia para que se pueda implantar a través de las estructuras de la organización, sus procesos y sistemas.

La representación del modelo de negocio pretende identificar dimensiones que pueden ser empleadas para medir tanto el rendimiento operativo, como el rendimiento empresarial. Esta idea es defendida por Combs et al. (2005) al considerar que la cadena de valor de Porter (1985) refleja las dimensiones que configuran el constructo rendimiento operativo. Los resultados que se obtienen de medir cada dimensión nos proporcionan la medida del rendimiento operativo, pero también es necesario conocer o explicar cómo interactúan esas dimensiones para crear, entregar y capturar valor. La verdadera utilidad de representar un modelo de negocio consiste en estructurar y describir las partes del negocio que intervienen en la creación de valor para las empresas, los clientes y la sociedad.

La representación del modelo de negocio, tomando como referencia la propuesta de la *Estrategia del Océano Azul* (Kim y Megobourne, 2005), es una buena herramienta para identificar aquellos factores organizativos de la empresa que ayudan a conseguir un desempeño superior al del promedio de la industria. Además, facilita la comparación con las empresas integradas dentro de su mismo propio grupo estratégico y con las de otros grupos estratégicos. Osterwalder y Pigneur (2011) comparan la representación del modelo de negocio con un plano, en el sentido de que lo mismo que un plano representa esquemáticamente una construcción o una pieza, un modelo de negocio se puede representar con un plano que refleje el diseño de la estructura, procesos y sistemas de la empresa. Dicho plano estaría dividido en nueve bloques que cubren las cuatro áreas principales de un negocio –clientes, oferta, infraestructura, viabilidad financiera– y muestran la lógica de cómo una empresa pretende hacer dinero. El plano aludido recibe el nombre de *lienzo* o *canvas* y es el que representa los nueve bloques que contienen las magnitudes o dimensiones que explican cómo el modelo de negocio ha estructurado la estrategia y otros aspectos del desempeño organizativo. La representación a través del canvas permite analizar si las empresas incluidas dentro de un mismo grupo estratégico tienen modelos de negocios parecidos que generan rentabilidades similares y comparar las rentabilidades generadas con los modelos de negocios del resto de grupos estratégicos identificados.

2.1.7.1. Representación del modelo de negocio mediante el *lienzo* o *canvas*

El *lienzo* o *canvas* del modelo de negocio es un lenguaje común para describir, visualizar, evaluar y modificar modelos de negocios (Jiménez y Aldeanueva, 2016). Esta forma de representar el modelo de negocio es el diseño que hacen Osterwalder y Pigneur (2011) para reflejar los aspectos básicos de un negocio en un formato visual, rápido y sencillo que muestra la forma en la que la empresa crea, proporciona y capta valor, tanto para ella mismo como para sus clientes y la sociedad.

La representación del modelo de negocio propuesta por Osterwalder y Pigneur está dividida en nueve bloques o módulos básicos que reflejan la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos bloques reproducen las principales áreas de un negocio relacionadas con sus clientes, oferta, infraestructura (estructura, procesos y sistemas),

resultados. En la Figura 2.4 se muestra la plantilla para el lienzo del modelo de negocio dividido en los nueve bloques:

8. Asociaciones clave	7. Actividades clave	2. Propuestas de valor	4. Relaciones con clientes	1. Segmentos de mercado
	6. Recursos clave		3. Canales	
9. Estructura de costes		5. Fuentes de ingresos		

Figura 2.4. Plantilla para el lienzo del modelo de negocio. (Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011)

A continuación se detalla el contenido de cada uno de los nueve módulos o bloques según la guía práctica *Generación de modelos de negocios* elaborada por Osterwalder y Pigneur (2011).

Dimensión 1. *Segmento de mercado*

Este bloque intenta responder a dos cuestiones *¿Para quién creamos valor?* y *¿Cuáles son nuestros clientes más importantes?*

Los diferentes grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa son agrupados según necesidades, comportamientos y atributos comunes, configurándose lo que serían los *segmentos de mercado*. Los segmentos pueden ser distintos según si las necesidades de los clientes requieren y justifican una oferta específica, si para llegar a los clientes se requiere utilizar canales de distribución alternativos, si es necesario establecer una relación especial con los clientes, si el índice de rentabilidad de los grupos de clientes varía entre ellos o si están dispuestos a pagar por una amplitud de aspectos de la oferta. A modo de ejemplo, los tipos de segmentación de mercado que se especifican en la guía son:

- *Mercado de masas*, se centran en el público general con necesidades y problemas similares.
- *Nicho de mercado*, atienden a segmentos específicos y especializados. Estos modelos de negocios se suelen dar en las relaciones proveedor-cliente.
- *Mercado segmentado*, distinguen grupos de clientes con necesidades y problemas similares, aunque fluctuantes. En estos casos el modelo tiene que recoger las propuestas de valor, el canal de distribución, las relaciones con los clientes y las fuentes de ingresos de los grupos de clientes identificados.
- *Mercado diversificado*, con actividades que pueden estar o no relacionadas.
- *Mercados multilaterales (o plataformas multilaterales)*, cuando la empresa se dirige a dos o más segmentos de mercado independiente.

Dimensión 2. *Propuestas de valor*

Definir la propuesta de valor dentro del modelo de negocio obliga a la empresa a plantearse las siguientes cuestiones: *¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes? ¿Qué problemas de nuestros clientes ayudamos a solucionar? ¿Qué necesidades de los clientes satisfacemos? ¿Qué paquete de productos o servicios ofrecemos a cada segmento de mercado?*

La finalidad de la *propuesta de valor* es satisfacer las necesidades o solucionar los problemas de un segmento de clientes, convirtiéndose en el factor que impulsa a ese segmento de clientes a elegir entre el conjunto de productos o servicios ofertados que se adecúan a sus necesidades. El valor que reciben los clientes puede ser cuantitativo (precio, velocidad de servicio, etc.) y/o cualitativo (diseño, experiencia, etc.). La guía ofrece una lista orientativa de elementos que contribuyen a la creación de valor y en la que se destacan los aspectos más significativos de la misma:

- *Novedad*, las propuestas de valor pueden satisfacer necesidades inexistentes o que los clientes nunca habían percibido porque no existían ofertas similares.
- *Mejora del rendimiento*, solía ser una forma habitual de crear valor para un producto o un servicio. Sin embargo, actualmente un mayor rendimiento no significa que se vaya a producir un crecimiento proporcional en la demanda del mercado.

- *Personalización*, adaptar los productos o servicios a las necesidades específicas de los clientes crea valor y permite aprovechar las economías de escala.
- *Realizar determinados trabajos para el cliente* «el trabajo, hecho», es una forma de crear valor descargando al cliente de tener que realizar determinadas actividades en las no es eficiente.
- *Diseño*, puede constituir un factor fundamental de la propuesta de valor pero difícil de medir.
- *Marca/estatus*, proporcionan valor a algunos clientes que con el hecho de utilizar y mostrar una determinada marca pretenden transmitir signos de riqueza o quieren demostrar que están a la última en lo que a tendencia se refiere.
- *Precio*, en los segmentos de mercado donde el precio juega un papel fundamental, ofrecer un valor similar a un precio inferior suele ser una práctica habitual que pretende satisfacer las necesidades de los clientes del segmento. Sin embargo, hay que tener en cuenta que estas propuestas de bajo precio conllevan una serie de implicaciones que afectan a otras partes del modelo de negocio.
- *Reducción de costes*, ayudar a los clientes a reducir sus costes es una forma de crear valor.
- *Reducción de riesgos*, minimizar el impacto ante las posibles situaciones de riesgo que puedan presentarse cuando el cliente adquiere un producto o un servicio es un componente más en la creación de valor.
- *Accesibilidad*, se puede crear valor poniendo a disposición de los clientes productos o servicios a los que antes no tenían acceso.
- *Comodidad/utilidad*, el valor creado consiste facilitar determinadas tareas como buscar o comprar, o permitir hacer las cosas de una manera más práctica.

Dimensión 3. Canales

Las empresas para entrar en contacto con los clientes tienen que buscar una forma de aproximación adecuada que les permita comercializar la propuesta de valor. La forma de aproximación obliga a la empresa a plantearse las siguientes cuestiones: ¿Qué canales prefieren nuestros clientes? ¿Cómo establecemos actualmente el contacto con los clientes? ¿Cómo se combinan nuestros canales? ¿Cuáles tienen mejores resultados? ¿Cuáles son más rentables? ¿Cómo se integran en las actividades diarias de los clientes?

Los *canales* de comunicación, distribución y venta son puntos de contacto entre la empresa y el cliente que tienen como funciones: 1) *información*, dar a conocer a los clientes la oferta de productos y servicios; 2) *evaluación*, ayudar a los clientes a evaluar la propuesta de valor de una empresa; 3) *compra*, permitir que los clientes compren productos y servicios específicos; 4) *entrega*, proporcionar a los clientes una propuesta de valor; y 5) *pos-venta*, ofrecer a los clientes un servicio de atención postventa.

La forma de aproximación con los clientes se puede realizar de forma directa o indirecta, mediante canales propios y/o canales de socios comerciales. Los *canales propios* pueden ser directos, como un equipo de ventas o un sitio web; o indirectos, caso de una tienda propia o gestionada por la empresa. Con los canales propios, especialmente los directos, se obtienen mayores márgenes de beneficios pero el coste de su puesta en marcha y gestión puede ser elevado. Los *canales de socios* son indirectos y abarcan una gran cantidad de opciones como pueden ser la distribución al por mayor, la venta al por menor o sitios web. En lo referente a los márgenes de beneficios, los canales de socios comerciales reportan menores beneficios pero permiten a las empresas aumentar su ámbito de actuación y sacar partido de los puntos fuertes de cada uno de ellos. Por tanto, la adecuada forma de comercializar la propuesta de valor consiste en encontrar el equilibrio entre los diferentes canales de manera que su combinación facilite la entrega de valor a los clientes para que puedan hacer uso o disposición de los bienes o servicios ofertados. En este sentido, Kotler y Keller (2012) reconocen que las empresas exitosas suelen emplear *canales híbridos* y *marketing multicanal* para ampliar la penetración en cualquier área de un mercado. El uso de los canales híbridos o el marketing multicanal se produce cuando una sola empresa utiliza dos o más canales para llegar a segmentos de consumidores.

En la Figura 2.5 se muestra los tipos y funciones del canal propuesto por Osterwalder y Pigneur.

Otro aspecto importante que tienen en cuenta Kotler y Keller (2012) es el efecto que producen los canales elegidos por la empresa en el resto de decisiones de marketing. Aluden, por ejemplo, a que la estrategia de fijación de precios dependerá de la forma de comercializar los productos, si en tiendas de descuento o en tiendas de exclusivas de gran prestigio; también, a que las decisiones sobre publicidad y fuerza de ventas están relacionadas con el nivel de capacitación y motivación que necesiten los distribuidores. Además, reconocen que

la elección del canal depende de la estrategia de marketing que use la empresa en lo que se refiere a la segmentación, la orientación y el posicionamiento.

Tipos de canal			Funciones del canal					
Propio	Directo	Equipo comercial	1. Información ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?	2. Evaluación ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?	3. Compra ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?	4. Entrega ¿Cómo entregamos a los clientes nuestra propuesta de valor?	5. Post-venta ¿Qué servicio de atención post-venta ofrecemos?	
		Ventas en internet						
	Indirecto	Tiendas propias						
Socio		Tiendas de socios						
		Mayorista						

Figura 2.5. Sistema de canales de marketing y funciones. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Dimensión 4. Relaciones con clientes

Las empresas deben definir el tipo de relaciones que pretenden mantener con cada segmento de mercado donde comercializa la propuesta de valor. Las *relaciones con clientes* pueden basarse en captación y/o fidelización o en la estimulación de ventas (venta sugestiva). El modelo de negocio va a condicionar el tipo de relación con el cliente y ésta, a su vez, repercutirá en la experiencia global del cliente. A la hora de establecer las relaciones con clientes la empresa debe tener en cuenta: ¿Qué tipo de relación esperan los diferentes segmentos de mercado? ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido? ¿Cuál es su coste? ¿Cómo se integran en nuestro modelo de negocio?

Las categorías de relaciones con clientes identificadas por Osterwalder y Pigneur se recogen en la Figura 2.6:

Tipo de relación	Descripción
Asistencia personal	Relación basada en la interacción humana a través de un representante real del servicio de atención al cliente para que le ayude durante el proceso de venta o posteriormente (puntos de venta, centros de llamadas, etc.)
Asistencia personal exclusiva	Relación basada en la interacción humana en la que un representante real del servicio de atención al cliente se dedica específicamente a un cliente determinado. Es una relación de larga duración basada en la relación de confianza entre empresa y cliente (atención a clientes de renta elevada por la banca privada, ejecutivos de cuentas, etc.)
Autoservicio	La empresa no mantiene una relación directa con los clientes, se limitan a proporcionar todos los medios necesarios para que los clientes puedan servirse ellos mismos.
Servicios automáticos	Combina una forma más sofisticada de autoservicio con procesos automáticos. Los servicios automáticos reconocen a los diferentes clientes y sus características para ofrecerles información relativa a sus transacciones.
Comunidades	Basada en la utilización de comunidades de usuarios para profundizar en la relación con sus clientes, o posibles clientes, y facilitar el contacto entre ellos. Las comunidades en línea permiten intercambiar opiniones entre sus usuarios y ayudar a las empresas a conocer mejor a sus clientes.
Creación colectiva	Recurren a la colaboración con los clientes para crear valor animándolos a que participen con sus aportaciones para mejoras y nuevos diseños de productos y/o servicios.

Figura 2.6. Tipos de relaciones con clientes. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Dimensión 5. Fuentes de ingresos

La forma de generar *fuentes de ingresos* en cada segmento de mercado es la respuesta al valor recibido por los clientes. Las fuentes de ingresos tienen sus propios mecanismos de fijación de precios que pueden variar desde una lista de precios fijos, por negociaciones, subastas, según mercado, según volumen o fijar el precio según gestión de la rentabilidad. Las fuentes de ingresos que podemos observar en un modelo de negocios se pueden agrupar en dos clases diferentes: 1) ingresos por transacciones derivadas de pagos puntuales de clientes; y 2) ingresos recurrentes derivados de pagos realizados a cambio del suministro de una propuesta de valor o del servicio post-venta de atención al cliente. La Figura 2.7 expone las diferentes formas de generar fuentes de ingresos.

Hay que señalar que cada fuente de ingresos tiene su propio mecanismo de fijación de precios, lo que determina la cantidad de ingresos generados. Los principales mecanismos de fijación de precios se pueden agrupar en dos tipos: *fijos* y *dinámicos*. Los *fijos*, son precios predefinidos se basan en variables estáticas; los *dinámicos*, son precios que cambian en función del mercado. La Figura 2.8 muestra mecanismos habituales para fijar precios:

Fuentes de ingresos	Descripción
Venta de activos	Venta de los derechos de propiedad sobre un activo físico (venta de cualquier producto).
Cuota por uso	Se basa en el uso de un servicio, cuanto más se usa más paga el cliente (facturación por número de noches de alojamiento en un hotel).
Cuota de suscripción	Acceso ininterrumpido a un servicio (suscripción mensual o anual a bibliotecas musicales on-line, plataformas virtuales de juegos on-line, etc.).
Préstamo/alquiler/leasing	Cobro de una tarifa por la concesión temporal de un derecho exclusivo de uso de un determinado activo durante un período de tiempo establecido. La ventaja para el propietario del activo es que obtiene ingresos recurrentes y para quien hace uso del activo es que no tienen que asumir la propiedad y pagan por el disfrute durante un tiempo limitado (renting de vehículos).
Concesión de licencias	Concesión de permiso para utilizar una propiedad intelectual a cambio del pago de una licencia o canon. Los titulares de derechos de propiedad obtienen ingresos y no tiene que fabricar productos ni comercializar servicios (derechos de autor, derechos de patentes, etc.)
Gastos de corretaje	Derivados de los servicios de intermediación realizados en nombre de dos o más partes (uso de tarjetas de crédito, agentes inmobiliarios, etc.)
Publicidad	Resultado de las cuotas por publicidad de un producto, servicio o marca determinada (industria multimedia, organizadores de eventos, etc.)

Figura 2.7. Fuentes de ingresos. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Mecanismos de fijación de precios			
Fijo		Dinámico	
Lista de precios fija	Precios fijos para productos, servicios y otras propuestas de valor individuales	Negociación	El precio se negocia entre dos o más socios y depende de las habilidades o el poder de negociación
Según características del producto	El precio depende de la calidad o cantidad de la propuesta de valor	Gestión de la rentabilidad	El precio depende del inventario y del momento de la compra (suele aplicarse en recursos perecederos como habitaciones de hotel o plazas de avión)
Según segmento de mercado	El precio depende del tipo y las características de un segmento de mercado	Mercado en tiempo real	El precio se establece dinámicamente en función de la oferta y la demanda
Según volumen	El precio depende de la cantidad adquirida	Subastas	El precio se determina en una licitación

Figura 2.8. Mecanismos de fijación de precios. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Dimensión 6. Recursos clave

Los *recursos clave* permiten a las empresas crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con segmentos de mercado y generar ingresos. Cada modelo de negocio requiere recursos clave diferentes que pueden ser físicos, económicos, intelectuales o humanos. Además, estos recursos pueden ser propiedad de la empresa, arrendados u obtenerlos de socios clave. En la Figura 2.9 se describen los recursos clave que pueden estar a disposición de una empresa:

Recursos clave	Descripción
Físicos	En esta categoría se incluyen los activos físicos (instalaciones, edificios, vehículos, redes de distribución, puntos de venta, etc.)
Intelectuales	Incluye cualquier manifestación de conocimiento debidamente adquirida y protegida mediante su inscripción en registro oficiales. La materialización del conocimiento puede realizarse mediante marcas, información privada, patentes, derechos de autor, etc.
Humanos	Son las personas que integran las organizaciones. La importancia de los recursos humanos estará en función de la propuesta de valor del modelo de negocio.
Económicos	Hacen referencia al dinero en efectivo, líneas de crédito, etc.

Figura 2.9. Recursos clave. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Dimensión 7. Actividades clave

Las actividades más importantes que debe emprender una empresa para tener éxito se pueden definir como *actividades clave*. Al igual que los recursos clave, varían en función del modelo de negocio y son necesarias para crear y ofrecer una propuesta de valor, llegar a los mercados, establecer relaciones con los clientes y percibir ingresos. Las actividades clave para desarrollar la propuesta de valor de un modelo de negocio se podrían incluir alguna de las siguientes categorías que aparecen en la Figura 2.10:

Actividades clave	Descripción
Producción	Actividades relacionadas con el diseño, la fabricación y la entrega del producto en grandes cantidades o con una calidad superior.
Resolución de problemas	Actividades enfocadas a la búsqueda de soluciones novedosas a los problemas individuales de cada cliente. Los modelos de negocios de las empresas que proporcionan soluciones a los problemas exigen actividades que gestionan la información y/o la formación.
Plataforma / red	Las redes, las plataformas de contactos, el software o incluso las marcas pueden funcionar como una plataforma. Las actividades clave de esta categoría están relacionadas con la gestión de la plataforma, la prestación de servicios y la promoción de la plataforma (sitio web de e-bay, VISA, etc.)

Figura 2.10. Actividades clave. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Dimensión 8. Asociaciones clave

Los motivos de asociación entre empresas pueden ser muy variados y adquiere mucha importancia en determinados modelos de negocio. Se puede hablar de cuatro tipos de asociaciones: 1) *alianzas estratégicas* entre empresas no competidoras; 2) *coopetición*,

asociaciones estratégicas entre empresas competidoras; 3) *joint-ventures*, empresas conjuntas para crear nuevos negocios; 4) relaciones cliente-proveedor, garantizan la fiabilidad de los suministros.

La creación de alianzas puede estar motivada por la necesidad de optimizar sus modelos de negocios, reducir riesgos o adquirir recursos. La Figura 2.11 describe los motivos que justifican las asociaciones entre organizaciones:

Motivos para asociarse	Descripción
Optimización y economía de escala	La asociación o relación cliente-proveedor tiene como objetivo optimizar la asignación de recursos y actividades, pues una empresa puede no poseer todos los recursos ni realizar todas las actividades o no realizarlas por no ser eficiente. Las asociaciones orientadas a la optimización y las economías de escala suelen establecerse para reducir costes y es habitual que impliquen una infraestructura de externalización o recursos compartidos
Reducción de riesgos e incertidumbre	En entornos competitivos con un alto nivel de incertidumbre las asociaciones pueden servir para hacer frente a los riesgos y reducir su impacto, creando alianzas estratégicas en un área a la vez que compiten en otra.
Compra de determinados recursos y actividades	Recurrir a otras organizaciones para adquirir determinados recursos o realizar ciertas actividades pueden tener su justificación por la necesidad de obtener información, licencias o acceso a clientes.

Figura 2.11. Motivos de asociación. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

Dimensión 9. Estructura de costes

En cualquier modelo de negocio la creación y entrega de valor, el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos generan una serie de costes que son fáciles de calcular, si bien, previamente, se han tenido que definir los recursos clave, las actividades clave y las asociaciones clave para conocer cuál es la estructura de costes que soporta la empresa. No obstante, no todos los modelos de negocios tienen los mismos costes, unos se centran más en estructuras de costes reducidas para ofrecer precios bajos; y otros, se centran más en aumentar el valor para el cliente. Sin embargo, no debe obviarse que los costes deben minimizarse en todos los modelos de negocios y que muchos modelos de negocios se encuentran entre los extremos de la máxima reducción de costes posibles y la máxima creación de valor para los clientes.

La Figura 2.12 describe los principales costes que implica la puesta en marcha de un modelo de negocio:

Estructura de costes			
Clases de estructuras		Características	
Según costes	Los modelos de negocios basados en los costes tienen como objetivo recortar gastos para incrementar la eficiencia y tener una estructura de costes lo más reducida posible. Sus propuestas de valor están orientadas a ofrecer un bajo precio, empleo de sistemas automáticos y un elevado grado de externalización (compañías aéreas de bajo coste como Southwest, easyjet o Ryanair aplican esta orientación al coste)	Costes fijos	Son costes que no varían con el volumen de bienes o servicios producidos.
		Costes variables	Son costes que varían con el volumen de bienes o servicios producidos.
Según valor	Los modelos de negocios centrados en la creación de valor no tienen como prioridad la reducción del coste. Las propuestas de valor premium y los servicios personalizados son característicos en este tipo de modelos	Economías de escala	Son las ventajas de costes que las empresas obtienen a medida que su producción aumenta, disminuyendo el coste medio por unidad a medida que la producción crece
		Economías de alcance	Son las ventajas en costes que obtiene la empresa a medida que su ámbito de actuación se amplía, compartiendo los costes de las mismas actividades para comercializar diversos productos o prestar diversos servicios relacionados o no

Figura 2.12. Estructura de costes. (Fuente: adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011)

2.1.8. EL MODELO DE NEGOCIO *LOW COST*

El efecto más claro que lleva aparejado cualquier crisis, económica o financiera, es la disminución de la capacidad adquisitiva de gran parte de la población. En países occidentales como España, países de la Unión Europea y Estados Unidos, los consumidores se han visto obligados a ser más racionales y menos impulsivos a la hora de tomar decisiones de compra, ajustando su renta para poder adquirir aquellos productos y servicios que le aporten valor a un precio acorde con su capacidad de adquisición, provocando que se acostumbre a tener el precio como prioridad.

Esta situación, a priori desfavorable, se ha convertido en una oportunidad de negocio para empresarios y emprendedores. La estrategia *low cost* supone una adaptación al entorno relacionado con la necesidad de aquellos segmentos de la población a los que se les ofrece la oportunidad de adquirir productos o servicios a un precio asequible que proporcionan utilidades similares a los de una gama más diferenciada.

En el caso de empresarios y directivos, una forma de aprovechar esta oportunidad es reorientando la estrategia de sus empresas con la intención de obtener una ventaja competitiva basada en los bajos costes o *low cost*. Un ejemplo es el caso analizado por Arnould (2007) sobre la empresa ultra *low cost* Air Spirit (con base en Florida, U.S.A.), que a pesar de tener un modelo de negocio centrado en la reducción de costes a toda costa para

conseguir el máximo beneficio, tuvo que reorientar su modelo debido a la intensidad competitiva del sector. El primer paso que dieron para seguir compitiendo entre las líneas aéreas *low cost* fue determinar cuál debería ser su misión y qué propuesta de valor es la que deberían ofrecer.

La aparición de este fenómeno ha propiciado un uso extensivo de la expresión *low cost*. El término suele aparecer en los medios de comunicación haciendo referencia a productos o servicios que se ofrecen al consumidor con tarifas más bajas de lo normal. Comenzó a utilizarse para denominar a las aerolíneas que ofrecían servicios con menos comodidades, pero con precios más asequibles. Actualmente se ha generalizado su uso para referirse a cualquier producto o servicio que se ofrece con un precio menor al habitual (Fundéu BBVA, 2016).

Expresiones como *barato*, *económico*, *de bajo coste* o *de bajo costo* se ofrecen como alternativas válidas a la expresión inglesa *low cost*, dependiendo del contexto. En este trabajo, para hacer referencia tanto a las empresas de bajo coste como al modelo de negocio, seguiremos las recomendaciones de la Fundación del Español Urgente (Fundéu BBVA, 2016) de utilizar la expresión inglesa *low cost*, sin guion medio y en cursiva (otra forma recomendada es aparecer entrecomillado «*low cost*» o "*low cost*"). En lo que concierne al análisis del *low cost*, se tratará desde la perspectiva de la gestión, profundizando en la identificación de los rasgos esenciales de esta estrategia y en la configuración del modelo de negocio general *low cost*. Para ello, se extraerán de algunas experiencias empresariales las características que los identifican.

El *low cost* como estrategia empresarial puede situarse a principio de los años 70 del siglo pasado con la experiencia de la compañía aérea estadounidense Southwest (Alamdari y Fagan, 2005). Desde entonces, el modelo de negocio desarrollado por esta aerolínea se ha extendido por todo el mundo y, en especial, en Europa, primero en las líneas aéreas (Ryanair, Air Berlin, easyJet, Vueling) y posteriormente en sectores tan diferentes como alquileres de vehículos (Pepecar, easyCar), hoteles (easyHotel.com, Tavelodge, Ibis Budget, City Express, Sidorme), establecimientos de moda (H&M, Stella McCartney) o la empresa Ikea.

La generalización del modelo de negocio *low cost* se ha visto favorecido por el uso intensivo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y la eliminación de

trabas administrativas (caso de la liberalización del espacio aéreo europeo o la ley española de emprendedores publicada en el año 2013) para la creación de empresas. Otros factores destacables que han favorecido la aparición de empresas que siguen este modelo de negocio, pueden ser:

- Ventas directas a través de internet.
- Aparición de productos sustitutos.
- Eliminación de barreras y aparición de nuevos competidores.
- Cambios en los estilos de vida.

El marco de referencia para la estrategia y modelo de negocio *low cost* se apoya en los trabajos de Porter (1982, 1985) como aproximación para crear y mantener una ventaja competitiva. El liderazgo en coste se puede conseguir, según Porter, si se tiene ventaja en el acceso preferencial a materias primas, a una tecnología superior, si se cuenta con curva de experiencia, con economías de escala u otras ventajas similares. Con el liderazgo en costes se gana cuota de mercado gestionando la elasticidad o sensibilidad al precio de los clientes, ofreciéndoles el mejor precio ajustado al valor.

La implantación de la estrategia *low cost* obliga a la empresa a un replanteamiento estructural que impacte en la competencia (Hill, 1988; Kumar, 2006; Morehouse et al., 2008), permitiendo a más consumidores acceder a productos y servicios a los que tenían limitado su acceso por el elevado precio de adquisición. La posibilidad de acceso a más productos y servicios con el mismo poder adquisitivo da lugar a un nuevo estilo de las personas ante la compra; es lo que Valls (2008) define como el *consumo inteligente*.

Respecto al concepto estratégico de *low cost*, hay empresas que dicen seguir esta estrategia, pero en realidad no se ajustan a ella. Bajo este concepto, se han incluido simples promociones, descuentos, guerras de precios, ofertas, rebajas, es decir, estrategias de precios que pretenden adaptarse a los cambios del entorno y estar en consonancia con el comportamiento del consumidor. Pero el modelo *low cost* requiere un gran tratamiento más allá de lo que sería un mero ofrecimiento a los clientes de comprar los mismos productos por menos. Kachaner, Lindgart, y Michael (2011) sugieren que para comprender mejor este modelo de negocio es necesario cambiar una serie de conceptos erróneos, destacando:

- *Low cost* no significa bajo margen, puede ser altamente rentable.
- *Low cost* no tiene por qué tener baja calidad, usualmente implica reducidas diferencias (Lidl, Ikea).
- *Low cost* no es una imitación barata, es en realidad una innovación (Ikea).
- *Low cost* no es una marca blanca o genérica, generalmente está apoyada por una potente marca (Ryanair, easyJet).

El *low cost* es una estrategia que combina las básicas de Porter (1982, 1985), donde el precio deja de ser un aspecto clave del posicionamiento del producto o servicio y de informar de su calidad, para convertirse en el motor de la toma de decisiones de gran parte de la población consumidora. Por ello, el precio se fija buscando a los clientes que están dispuestos a pagar ese precio, se establece sobre la base de la demanda y los competidores, abandonado el modelo clásico de fijación del precio basado en los costes (Vila, 2010).

Como ya se ha expuesto, la empresa pionera en implantar un modelo de negocio que seguía una estrategia *low cost* fue la línea aérea estadounidense Southwest (Alamdari y Fagan, 2005; Flouris y Walker, 2005). Este sector es donde a nivel mundial más se ha generalizado la implantación de la estrategia *low cost*, con diseños de modelos de negocios muy similares. Además, las líneas aéreas *low cost* son las que más literatura han generado, destacando a Alamdari y Fagan (2005), Arnoult (2007), Barry y Nienhueser (2010), Dobruszkes (2009), Flouris y Walker (2005), Gittel y Bamber (2010), Harvey y Turnbull (2010), Martins (2012), Meissner (2008), Piercy y Rich (2009), Poon y Waring (2010). Señalar también, que en el sector hotelero se ha producido un auge en la implantación de esta estrategia por parte de las cadenas hoteleras con el fin de cubrir un segmento de mercado de nuevos consumidores que viajan con frecuencia y que demanda únicamente servicios que no son los tradicionales; además, han seguido una gestión de precios dinámicos similares a los aplicados por las líneas aéreas de bajo costo (Do Nascimento, Carvalho, Honórico y Caetano, 2011; Romero y Cortés, 2006; Salanti, Malighetti y Redondi, 2012).

Flouris y Walker (2005) identifican los factores claves que caracterizan a Southwest como aerolínea *low cost*:

- La actividad clave es el transporte aéreo de pasajeros, sin ofrecer servicios adicionales como pueden ser las salas VIP en los aeropuertos.

- Mantener una estructura de coste bajo utilizando:
 - aeropuertos con bajas tasas aeroportuarias (uso de las pistas, servicios de tránsito aéreo, servicio de meteorología, uso de elemento de embarque como los *fingers* o los autobuses y escaleras, carga y descarga de mercancías o recarga de combustible)
 - reservas a través de internet
 - cuentan con un solo tipo de avión (Airbus A320 o Boeing 737)
- Tener una estructura de precios más baja y flexible.
- Alta productividad a través de la rapidez en la prestación del servicio, con una mayor rotación en el uso de los aviones y un mejor uso de sus trabajadores.

Definir el concepto *low cost* obliga a conocer todos aquellos términos relacionados con el precio y el coste que provocan una cierta confusión a la hora de identificar una empresa que siga una estrategia *low cost*. Nos podemos encontrar expresiones como precios bajos (*low price*), costes bajos, precios sin adornos (no *frills*), *outlet*, *discount* y otras expresiones. El *discount* persigue un descuento en el precio, no una bajada del coste; busca el mismo producto a un precio más bajo. El *low price* sería un producto de menor valor añadido, de menor calidad y sin utilidades simbólicas de marca, que deriva claramente en un menor valor percibido; caso de determinados productos provenientes de China.

Cuando se habla de bajo precio y bajo coste para identificar una empresa *low cost* lo que hay que tener claro es que la empresa vende a un bajo precio porque sus costes son bajos y de ello se beneficia el comprador cuando adquiere un determinado producto o servicio, ya que lo pagado supone un bajo coste en su economía doméstica. Por tanto, el modelo de negocio *low cost* está condicionado por un lado, a vender productos o servicios a un precio aceptado por los compradores más bajo que los de la competencia; y por otro lado, a tener un proceso de transformación capaz de producir productos o servicios a un coste que proporcione a la empresa la rentabilidad deseada.

Teniendo en cuenta las condiciones expuestas del modelo *low cost*, las empresas deben conocer lo que aporta valor a sus clientes para diseñar productos y establecer precios, considerando los beneficios y los costes (dificultades de acceso, traspaso de funciones al propio cliente, etc.) relevantes para el cliente. En ese sentido, el valor que el producto o

servicio aporta o puede aportar al cliente y el precio al que está dispuesto a pagar condicionará la estructura organizativa y el funcionamiento de la empresa.

En consecuencia, la configuración de una empresa *low cost* parte de la percepción del cliente respecto a la sensibilidad del precio y lo que le aporta el producto o servicio. El modelo de negocio *low cost* se fundamenta en dos pilares: eficiencia en costes y nuevas propuestas de valor. Orientar el modelo hacia los bajos precios precisa tener en cuenta los siguientes aspectos (Valls, 2008):

- Se concentra en la oferta de un producto básico, relegando los complementarios que no tienen relevancia y que pueden convertirse en nuevas fuentes de ingresos.
- Se reducen los costes en todos los ámbitos del negocio, personal, tecnologías, tiempos de producción, reducción de la cadena de comercialización, componentes y materia primas, etc. Se trata de producir a costes sustancialmente más bajos y ser productivos.
- Se adelgaza la estructura de la empresa hasta su más mínima expresión, externalizando procesos y departamentos, lo que significa quedarse con el *core business*.
- Se establecen alianzas estratégicas con canales o agentes del mercado para ser capaz de competir en mejores condiciones que la competencia.

Igualmente, Kachaner et al. (2011) determinan que los modelos de negocios *low cost* tienen características comunes., aunque no todos consiguen el mismo éxito. No obstante, todos confían en una serie de elecciones que configuran las dimensiones del modelo de negocio. La Figura 2.13 muestra las seis dimensiones que los citados autores consideran que son el soporte del modelo de negocio:

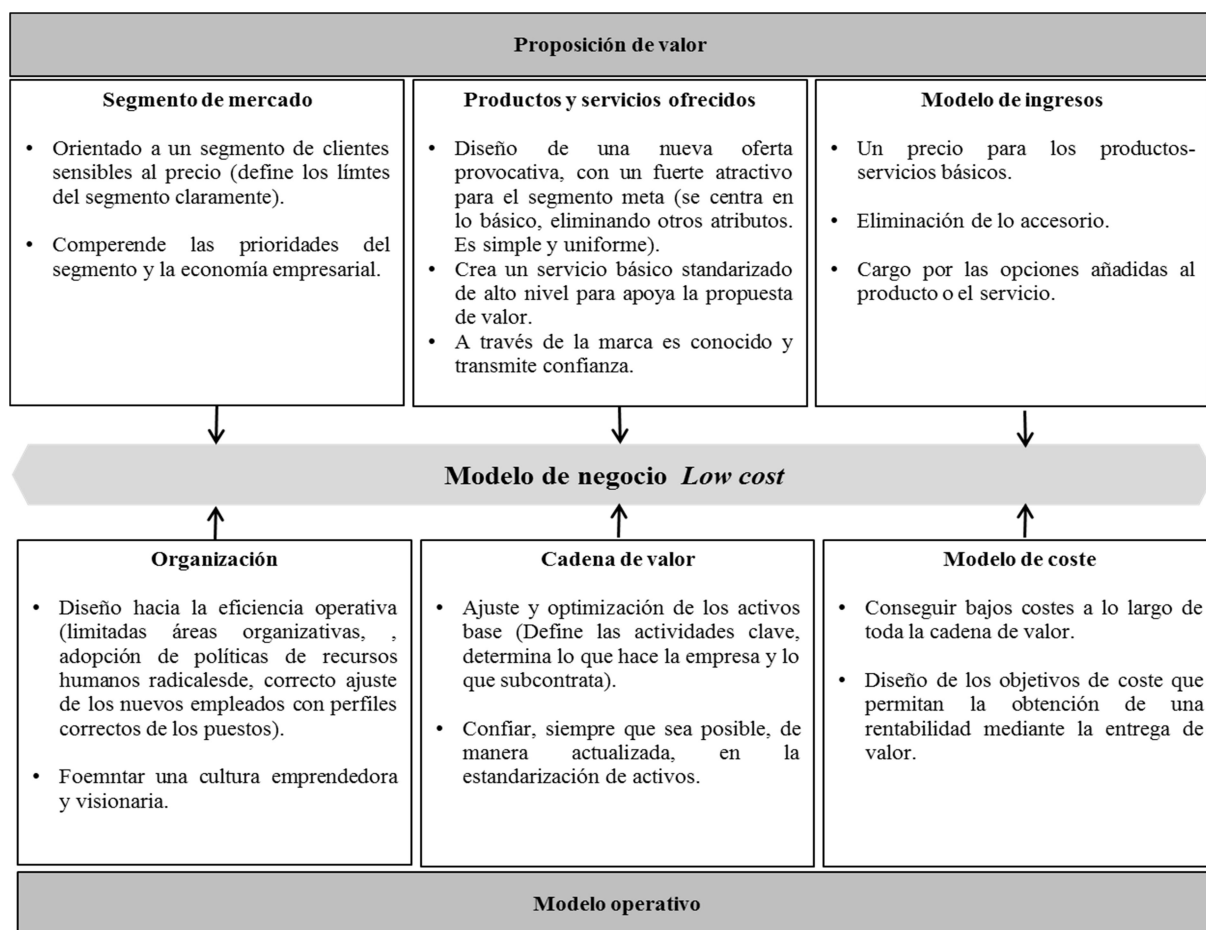


Figura 2.13. Dimensiones del modelo de negocio *low cost*. (Fuente: adaptado de Kachaner et al., 2011)

- **Segmento de clientes.** No es de extrañar que los modelos orientados al *low cost* se centren en el segmento de clientes que son sensibles al precio. Además, a menudo permiten a una organización obtener una rentabilidad atendiendo a nuevos clientes que están fuera del alcance de la mayoría de los modelos de negocios tradicionales. La habilidad consiste en definir con claridad los límites del segmento de clientes y en desarrollar una ventaja competitiva basada en el conocimiento de sus necesidades y los cambios económicos que se producen respecto al uso que hacen los clientes de esos productos o servicios.
- **Productos o servicios ofertados.** Las innovaciones en *low cost* se centran más en una oferta radical que en una incremental y están orientadas para satisfacer a los clientes. El objetivo es simple, centrarse en aspectos básicos y eliminar cualquier atributo que añada complejidad o coste. En cuanto a la marca, juega un papel muy importante para generar confianza y que se reconozca el producto o el servicio.

- **Modelo de ingresos.** La fijación del precio debe ser clara y reflejar el valor fundamental básico del producto o servicio. Mientras que, un buen diseño de opciones que vayan incrementando el valor del producto o servicio básico son una fuente real de mejora del beneficio.
- **Cadena de valor.** Los modelo *low cost* dependen de una ajustada cadena de valor para entregar al cliente la propuesta de valor y no ofrecer aquello que no valore el cliente.
- **Modelo de coste.** La estructura de costes bajos a lo largo de la cadena de valor es fundamental para evitar que se incorporen costes que no añadan valor.

La *gestión de los recursos humanos* en empresas que son intensivas en mano de obra y siguen una estrategia *low cost* presentan distintas formas de enfocar el compromiso en las relaciones laborales con sus trabajadores. En cambio, las empresas que son intensivas en capital, independientemente de si su estrategia es en calidad o en bajos costes, invierten más en sus recursos humanos.

En ese sentido, Guittell y Bamber (2010) analizan dos modelos de gestión de líneas aéreas *low cost* como son Southwest y Ryanair. La primera, Southwest, fomenta el compromiso y la colaboración de los sindicatos; mientras que Ryanair hace lo contrario, anulando la labor de los representantes de los trabajadores. Además, señalan que la opinión de muchos autores sobre las empresas *low-cost* es que existe un bajo compromiso con su capital humano.

Así, Keltner y Finegold (1996) y Schlesinger y Hasket (1991) opinan que la mayoría de las empresas de servicios, incluyendo las *low cost*, han sido tolerantes con las bajas capacidades de sus empleados y se han concentrado más en la reducción de costes mediante la flexibilización de sus plantillas a través de la contratación temporal de trabajadores, lo que les ha permitido adaptarse a aquellos períodos en los que se produce una disminución de la demanda.

No obstante, Legge (1995) puntualiza que una organización que elige competir con costes bajos no necesariamente tiene que reducir sus costes laborales para ser competitiva sino todo lo contrario, puede conseguir incrementar la productividad del capital invertido apostando por una mayor inversión en la gestión de sus recursos humanos con la finalidad de

tener empleados comprometidos con la reducción de costes y el incremento de la calidad. Sin embargo, esta visión de alto compromiso y calidad en el servicio puede tener poca repercusión en empresas que operan en mercados donde existe una alta competencia en precios y márgenes comerciales muy estrechos.

Batt (2000) plantea que cuando se trabaja con bajos márgenes sobre clientes las empresas no pueden soportar los altos costes que conlleva una gestión para comprometer a los empleados; en cambio, cuando la estrategia de la empresa se centra en conseguir un alto valor añadido para los clientes, la inversión en un sistema de trabajo que implique el compromiso de los empleados sí produce buenos resultados.

Knox y Walsh (2005), con un planteamiento similar al de Batt, concluyen en su estudio la industria hotelera australiana, que cuando hay una alta competencia entre hoteles que trabajan con márgenes comerciales muy estrechos, existe la tendencia a eliminar las posibilidades de obtener una ventaja competitiva con sus recursos humanos, primando la alta temporalidad y la rotación como forma de reducir los costes de personal; mientras que cuando el objetivo es proporcionar servicios de alto valor añadido, como son los ofrecidos por los hoteles de lujo, las empresas invierten en sus recursos humanos adoptando técnicas de gestión que refuerzan el compromiso y la flexibilización de funciones a la hora de realizar las tareas.

De lo expuesto, puede deducirse que la gestión de los recursos humanos en las empresas de servicios, donde compiten las *low cost* y las tradicionales, va a depender del segmento de mercado al que dirijan sus estrategias competitivas y de la intensidad de la competencia. Por tanto, el modelo de gestión de Recursos Humanos en las empresas que siguen una estrategia *low cost* deberá responder a la pregunta *¿qué grado de calidad y reducción de costes deben tener en la práctica para que sea viable la estrategia elegida?*

Para responder a esa cuestión hay que tener en cuenta que debe existir por un lado, una calidad mínima esperada por los clientes como pueden ser la seguridad, la confiabilidad o el trato con el cliente, entre otros aspectos; y en lo que respecta a la reducción de costes laborales, deben centrarse en incrementar la productividad del trabajo sin tener que aplicar disminuciones de salarios y prestaciones.

En suma, para que una empresa *low cost* tenga éxito debe conseguir un equilibrio entre calidad y costes; por ello, ambos aspectos deben contemplarse como objetivos estratégicos, estableciendo de forma simultánea los niveles de calidad y productividad deseados. Ese equilibrio se puede conseguir mediante la aplicación de los conceptos *Lean* y *Breakthrough service*:

- *Lean* (Lean Manufacturing o Lean Service), originariamente fue aplicado por Toyota Motor Corporation (Monden, 1996), y desarrollado por Womack y James (2003);
- *Breakthrough service*, o servicio innovador, específico para el sector servicios (Moscoso y Lago, 2011).

2.1.9. CONSIDERACIONES FINALES

La adaptación al entorno supone tener información y tomar decisiones para hacer frente a los cambios y generar una visión de futuro que oriente a la empresa en el desarrollo de su misión. La Dirección Estratégica es la función dentro de la empresa que se encarga de marcar los objetivos para avanzar hacia el futuro.

La Dirección Estratégica debe determinar cómo hacer frente a los cambios del entorno y qué orientación debe seguir para competir en su mercado o sector, con el objetivo de mantener una ventaja competitiva a largo plazo que garantice su supervivencia. Las estrategias competitivas de diferenciación y de liderazgo en costes marcan el camino hacia la consecución de una ventaja competitiva sostenible.

La verdadera ventaja competitiva se genera dentro de la empresa por la combinación de recursos y capacidades, disponiendo de unas capacidades estratégicas inimitables y heterogéneas que serán el signo distintivo de la empresa. Aunque, hay que decir que la ventaja competitiva puede perderse a largo plazo, por ello las capacidades estratégicas deben ser dinámicas.

Las empresas que siguen estrategias similares pueden clasificarse en grupos, es decir, grupo estratégicos que comparten características comunes a la hora de desarrollar la estrategia competitiva implantada. Una forma de representar la manera de desarrollar la

estrategia es a través de los modelos de negocio. Un modelo de negocio que actualmente se aplica es el propuesto por Osterwalder y Pigneur (2011), que representa la configuración del negocio plasmado en un lienzo o *canvas* dividido en nueve partes y cada una de ellas es una dimensión de la empresa que contribuye al resultado final.

En este trabajo se utilizará el formato *canvas* para representar los modelos de negocios de los grupos estratégicos seleccionados: *low cost* y *no low cost*.

2.2. RENTABILIDAD EMPRESARIAL

El concepto eficiencia como capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado, es la base para desarrollar otros términos como son rendimiento, rentabilidad o productividad. Desde el punto de vista de la Teoría de los Recursos y Capacidades, la empresa emplea una serie de recursos que combinados según sus capacidades deben producir los resultados deseados y generar una ventaja superior al resto de sus competidores.

El resultado contable que presenta una empresa en sus cuentas al final de un determinado período es una cifra-resumen, consecuencia de la combinación de los recursos y capacidades empleados. En la práctica es una de las variables con mayor relevancia para evaluar el funcionamiento económico de una empresa. Ahora bien, expresado en términos absolutos no aporta mucha información sobre la gestión llevada a cabo por los responsables de la empresa, en cambio sí es importante como base para la tributación fiscal de las ganancias y para la distribución de dividendos a los accionistas.

La importancia de la información que proporciona el resultado proviene de su comparación con los recursos empleados en la actividad empresarial. Esa comparación es la que nos permite elaborar una medida de eficiencia mediante una ratio o tasa de rentabilidad con significado, convirtiéndose en un indicador financiero de fácil administración del que es necesario conocer su naturaleza, los factores que lo condicionan, su importancia en el logro de la eficiencia económica, así como las estrategias que se deben acometer en distintas y determinadas situaciones para lograr su incremento.

El término rentabilidad empresarial es extensamente usado tanto en la literatura sobre eficiencia como en organización industrial, aunque su significado no siempre es claro. Es muy usual que el término se emplee como una medida general de la salud financiera de la empresa y sirva para comparar empresas similares del mismo sector o para comparar sectores o industrias.

La rentabilidad empresarial se ha convertido en uno de los aspectos que más preocupan en las empresas, siendo crucial el conocimiento de sus principales factores

explicativos así como los perfiles de las empresas más rentables, con el fin de proporcionar modelos explicativos-predictivos de la rentabilidad que orienten sobre los objetivos a alcanzar en los diferentes indicadores económicos y financieros. Por tanto, la rentabilidad es un objetivo fundamental vinculado con la estrategia, que permite evaluar el futuro de la empresa. El problema radica en elegir un indicador que incluya más de un rendimiento. Una simple medida no es en sí misma un verdadero indicador de la rentabilidad empresarial.

2.2.1. CONCEPTO DE RENTABILIDAD EMPRESARIAL

Cualquier empresa tiene entre sus objetivos prioritarios convertirse en un generador de valor o riqueza para sus accionistas (Amat, 2002) y satisfacer las expectativas del resto de sus grupos de interés, siendo fundamental para su supervivencia generar rentas que retribuyan a los recursos empleados. Esta aptitud o capacidad de generación es referida en la literatura económica con las expresiones de eficiencia, rendimiento, rentabilidad o productividad. El diccionario de la Real Academia Española (2014) define esas expresiones como sigue:

«**Eficiencia.** Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

Rendimiento. Proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados.

Rentabilidad. Cualidad de rentable (**rentable** que produce renta suficiente o remuneradora).

Productividad. Relación entre lo producido y los medios empleados»

La rentabilidad empresarial es un concepto muy extenso que nos permite valorar los resultados de una empresa, pero no es el único modo de medir éstos, aunque sí es el más empleado en las investigaciones que analizan el rendimiento de las empresas. El término rentabilidad, tradicionalmente se ha definido desde los enfoques económicos y financieros. Actualmente, también se habla de rentabilidad social (Rodríguez-Fernández, 2016), incorporando en este caso, aspectos como los culturales o los medioambientales que pueden generar efectos positivos o negativos en los resultados finales de las empresas, efectos que dependen del impacto que tengan las decisiones tomadas por sus directivos sobre el entorno social o natural (Lizcano, 2004). En ese sentido, la rentabilidad empresarial es propuesta como un constructo multidimensional que contiene aspectos tan diferentes como la

efectividad operacional, la reputación corporativa y la supervivencia empresarial, aunque una de las dimensiones más estudiadas es su componente financiero (Gentry y Shen, 2010).

La definición de rentabilidad empresarial está estrechamente relacionada con el concepto efectividad empresarial. Richard et al. (2009) consideran que la rentabilidad es un tipo de indicador de la efectividad y hacen la siguiente distinción:

- *Rentabilidad empresarial* comprende tres áreas específicas dentro de los resultados de las empresas: a) financiera (beneficios, rentabilidad del activo, rentabilidad de la inversión, rentabilidad del capital propio, etc.); b) mercado de productos (ventas, cuota de mercado, etc); y rentabilidad del accionista (rentabilidad total del accionista, valor económico añadido, etc.).
- *Efectividad empresarial* es un concepto más amplio y capta, además de la rentabilidad empresarial, una gran cantidad de resultados sobre el rendimiento interno asociados con la eficiencia y eficacia de las operaciones y otras medidas externas que se relacionan con consideraciones alejadas de la valoración económica (ya sea por parte de los accionistas, administradores o clientes), tales como la responsabilidad social corporativa.

Una herramienta multidimensional que contempla una gran amplitud de aspectos relacionados con la efectividad empresarial es el *cuadro de mando integral (CMI)*. Proporciona a los directivos un amplio marco que traduce la visión y estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores y está organizado en torno a cuatro dimensiones: la financiera, la del cliente, la interna y la de crecimiento y formación (Kaplan y Norton, 1997). Sin embargo, la información que proporciona el CMI es muy específica y muy a medida de cada unidad de negocio, dificultando la comparación de resultados entre empresas. Esta dificultad es a la que aluden Richard et al. (2009) cuando opinan que la rentabilidad empresarial es la que domina entre los investigadores sobre gestión empresarial – *management*– y justifican su potencial uso porque hacen más significativas las comparaciones entre empresas e industrias.

Como indicador económico-financiero la rentabilidad se puede considerar una medida del retorno sobre el capital invertido (Hill y Jones, 2005), una tasa de beneficio superior al

coste de capital (Grant, 2014), una medida que permite medir el grado de acierto o fracaso en la gestión empresarial, posibilita evaluar la eficacia de la estrategia seguida por la empresa y comparar la posición competitiva dentro del entorno en el que actúa (Acosta, Correa y González, 2002; Llorente y Luna, 2012).

Como indicador de eficiencia mide la relación de los resultados monetarios obtenidos y los capitales empleados para obtenerlos, incluyendo los aportados por los accionistas. Para medir la componente financiera de la rentabilidad empresarial los autores generalmente usan distintas medidas, tanto las basadas en los datos contables, destacando por su mayor uso la rentabilidad económica o rentabilidad de los activos o de las inversiones (ROA, ROI), rentabilidad financiera o rentabilidad del capital propio (ROE) y rentabilidad sobre ventas (ROS); como las basadas en los índice de mercado, entre las que destacan la Q-Tobin y el valor de mercado o rentabilidad para el accionista (Gentry y Shen, 2010; Rivero, 1987; Rodríguez-Fernández, 2013).

Aunque las medidas empleadas son consideradas como indicadores válidos el debate entre los investigadores dedicados a la gestión empresarial se centra en el tipo de relación que existe a la hora de considerar la rentabilidad contable y la rentabilidad de mercado como indicadores equivalentes o distintos para valorar la rentabilidad empresarial. Gentry y Sehen (2010), a partir del estudio realizado en Estados Unidos sobre una muestra de 11,809 empresas de todos los sectores que cotizaban en bolsa, ponen de manifiesto en sus hallazgos que el valor de una empresa en un mercado de valores es un reflejo de su futuro valor mientras que la rentabilidad contable es un reflejo de su rentabilidad pasada y es inapropiado combinar ambas medidas, porque su covarianza es menor del 10% y no proporciona evidencia de convergencia.

Además, la rentabilidad se ha convertido en el indicador esencial para la supervivencia de la empresa a largo plazo (Acosta et al, 2002) puesto que va a depender del logro de unos resultados que sean suficientes para generar valor añadido con el que retribuir a los partícipes con interés directo en la empresa.

2.2.2. MEDIDAS DE LA RENTABILIDAD

El uso de múltiples indicadores para medir el valor creado por la empresa a sus accionistas y evaluar la gestión directiva es algo habitual dentro de la dinámica empresarial. Amat (2002) destaca como indicadores tradicionalmente utilizados:

- el precio de mercado de las acciones,
- el beneficio neto,
- el dividendo,
- el flujo de caja y el flujo de caja libre,
- rentabilidad del activo y rentabilidad de los fondos propios.

La cuenta de pérdidas y ganancias de una empresa proporciona información sobre tres términos importantes utilizados para examinar su rendimiento: beneficios antes de intereses e impuestos (BAIT), beneficios antes de impuestos (BAI) y beneficios después de impuestos (BDI).

El concepto de rentabilidad empresarial es considerado un importante constructo y la variable dependiente fundamental para los investigadores interesados en cualquier área relacionada con la gestión estratégica. La rentabilidad influye en la supervivencia y en el éxito de los negocios actuales y, por ello, ha adquirido un papel fundamental dentro de los objetivos de la moderna actividad empresarial. Áreas como marketing, operaciones, recursos humanos o la estrategia son analizadas por su contribución a la rentabilidad; medir esa contribución permite a los gestores de las organizaciones, a los grupos de interés (*stakeholder*) y a los investigadores en el campo del *management* evaluar las consecuencias que tienen para las empresas sus propias decisiones y su evolución a lo largo del tiempo (Rodríguez-Fernández, 2013).

La amplitud de estudios recogidos por la literatura económica que han tratado el tema de la rentabilidad utilizan una gran variedad de medidas empleadas que se pueden agrupar fundamentalmente desde tres enfoques (Richard et al., 2009). El primero adopta una única medida bajo la creencia de que está relacionada con la rentabilidad, esa creencia se fundamenta en la mera asunción de la teoría y la evidencia. Un segundo enfoque donde los investigadores comparan el uso de diferentes medidas como variables dependientes con las

mismas variables independientes. En el tercer enfoque los investigadores agrupan variables dependientes asumiendo validez convergente basada en la correlación entre las medidas empleadas, situación muy común cuando se utilizan medidas subjetivas que buscan alguna característica que tenga validez psicométrica.

Como se puede apreciar, el constructo rentabilidad empresarial es complejo y multidimensional debido al amplio campo de aplicación, por los usuarios y los usos, en los que se ha empleado. Requiere identificar las dimensiones que surgen de la interacción de los *stakeholders* con y dentro de las empresas, de la heterogeneidad de recursos, del entorno y la estrategia elegida, y de la evolución de la rentabilidad a lo largo del tiempo. Combs et al. (2005) establecen un punto de consenso sobre la multidimensionalidad de la rentabilidad partiendo de la revisión de la literatura, determinado que la rentabilidad contable, el crecimiento y los índices de mercado son dimensiones ampliamente consideradas el campo de la investigación estratégica y que miden la rentabilidad empresarial.

A partir de esas tres dimensiones estos autores incluyen en su modelo medidas de rendimiento operativo relacionadas con las actividades de la cadena de valor de Porter (1985). Consideran que el rendimiento operativo es otro constructo que tiene también múltiples dimensiones pero no es asimilable a la rentabilidad empresarial sino que actúa de mediador entre éstas y las actividades internas. El conocimiento de los resultados del rendimiento operativo como antecedentes lógicos del rendimiento empresarial permite a los investigadores analizar las relaciones existentes entre estrategia, recursos y capacidades y rentabilidad empresarial. En la Tabla 2.2 se recogen las dimensiones y las medidas de rendimiento obtenidas por Combs et al. (2005) a partir de la revisión de estudios publicados en la revista *Strategic Management Journal (SMJ)* que analizaban la rentabilidad empresarial.

El estudio realizado arroja evidencias de que ROA, ROI, ROE, ROS son medidas fiables basadas en la información contable y que Jensen's alpha, Sharpe ratio y Treynor index están relacionados con medidas del mercado de valores.

Tabla 2.2.

Medidas de rentabilidad operativa y organizativa.

	Frequency		Frequency
Organizational Performance Measures (367)			
Accounting returns	52%	Growth	17%
Return on assets	64	Sales	38
Return on sales	34	Profit	10
Return on equity	26	Market share	7
Return on investment	15	Employment	3
Operating margin	14	Growth scale ^a	3
Net income	13	Assets	2
Profit scale ^a	9	Earnings per share (EPS) growth	2
Combined accounting measures	5		65
Cash flow/assets	4	Hybrids	5%
Earnings per share	3	Growth/market share scale ^a	6
Net income/employees	2	Financial/growth scale ^a	5
Cash flow/sales	1	Stock price/earnings (P/E)	2
	190	Overall performance scale ^a	2
Stock market	11%	Cash flow/market value	1
Stock returns	15		16
Market to book value (Tobins Q)	15	Survival	6%
Jensen	5	Failure	21
Sharpe	2	Bankruptcy	1
Treynor	2		22
Security analyst assessments	1	Other	9%
	40	Market share	34
Operational Performance Measures (83)			
Marketing	10%	Technology development	11%
Sales/x ^b	7	Number of new products	5
Repeat business	1	IT performance scale ^a	1
	8	New product development time	1
Outbound logistics	5%	New product sales growth	1
Delivery time	2	Innovation scale ^a	1
Export performance scale ^a	1		9
Export sales	1	Infrastructure	2%
	4	Board effectiveness scale ^a	1
Operations	31%	Collaborative success scale ^a	1
Product quality scale ^a	10		2
Occupancy/load rate	4	Hybrids	39%
Costs/x ^c	3	Cumulative abnormal returns	26
Change in costs	3	Employee satisfaction ^a	6
Accident rate	2		32
Patents	2	Human resources	1%
Labor costs/x ^c	2	Employee turnover	1
	26		
		Service quality	1%
		Customer satisfaction	1

^aIndicates survey measures.

^bIndicates survey measures that depict the scale of marketing activities, such as firm marketing expenses.

^cIndicates survey measures that depict the scale of production, such as sales in units or dollars.

Fuente: Extraído de Combs et al., 2005

Siguiendo el planteamiento de multidimensionalidad de la rentabilidad empresarial, Richard et al. (2009) afirman que la rentabilidad empresarial no puede ser definida contemplando una única dimensión y una simple medida, sugieren que la dimensionalidad está relacionada con tres fuentes: a) Los *stakeholder*, que requieren de una medida de relevancia para ellos; b) heterogeneidad de recursos, de entornos y estrategias elegidas; c) el periodo de tiempo que se considera relevante, relacionado con el desempeño de la actividad empresarial. Esta multidimensionalidad de la rentabilidad requiere emplear tanto de medidas

objetivas, formuladas a partir de la información contable o del mercado de valores y de supervivencia de empresas; como medidas subjetivas, obtenidas a partir de encuestas con respuestas tipo Likert.

Como se puede observar, una gran parte de los trabajos han considerado como variable dependiente la tasa de retorno contable o tasa de rentabilidad (económica o financiera) calculada con los datos reflejados en los estados financieros de la empresa. Si bien hay consenso en que este indicador no es el que mejor evalúa la eficacia en la gestión debido a su inferioridad respecto a otras medidas (valor de mercado o tasa interna de retorno), también se reconoce que ante situaciones de poca disponibilidad de información, caso de empresas no cotizadas en el mercado de valores, se convierte en una buena medida (Lorca et al., 2007).

Flouris y Walker (2005) utilizan los ratios financieros más frecuentes para medir la rentabilidad de las empresas agrupado en cuatro categorías: a) ratios de liquidez, b) ratios de actividad, c) ratios de endeudamiento y d) tasas de rentabilidad.

Respecto a cómo medir la rentabilidad empresarial, Liargovas y Skandalis (2010), después de realizar una revisión de la literatura empresarial de autores que han tratado este tema, aplican tres indicadores que son ampliamente aceptados en los trabajos empresariales de investigación y fáciles de calcular: ROA, mide la capacidad de la empresa en el uso de sus activos; ROE, expresa el retorno que reciben los inversores por los capitales invertidos en la empresa; y ROS, margen sobre ventas, medido como el cociente entre las ganancias y las ventas.

Jiménez (2015) considera que se puede obtener un diagnóstico económico y financiero utilizando el ROA, ROI, ROIC y ROE como variables contables que miden el valor de una empresa. El ROI es el indicador por excelencia que permite obtener una medida del valor contable de una empresa. Se identifica con la *rentabilidad económica*, mediante el flujo de entradas y salidas de dinero en un período económico fijado y su relación con los activos de la empresa. En ese flujo monetario no se tienen en cuenta los intereses financieros ni las cantidades destinadas al pago de impuestos, pero si se incluyen los impuestos en el tratamiento de la rentabilidad económica origina el indicador denominado ROIC (retorno del capital invertido). Por su parte, el ROE es un indicador que expresa la *rentabilidad*

financiera, permite medir la rentabilidad de una inversión considerando el coste de financiación.

Rajan, Reichelstein y Soliman (2007) aplican el ROI como indicador de la *rentabilidad de la inversión*, afirman que es el indicador más relevante utilizado como medida de rentabilidad junto el *valor de mercado* «market-to-book value ratio» (MBVR) y el «Price-Earning ratio» (PER). El ROI es una medida en la que confían las empresas para evaluar las unidades de negocio que están organizadas en centros de beneficios y tienen capacidad de tomar decisiones de inversión. Sin embargo, está influenciada por la valoración contable de las inversiones (ajustada a las normas contables o a un criterio liberal) y por el grado de crecimiento de las inversiones y la vida útil de éstas. Hay que destacar que el total de inversiones consideradas para calcular el ROI es una suma de diferentes proyectos realizados en distintos períodos ya pasados.

Por tanto, todo lo expuesto anteriormente pone de manifiesto que en el estudio de rentabilidad empresarial nos encontramos con dos problemas claves: a) la dimensionalidad, relacionado con la naturaleza de la rentabilidad y b) la selección y combinación de medidas, relacionado con la naturaleza de las medidas. Sin embargo, tienen en común que hay una variable endógena que es la rentabilidad empresarial, que independientemente del indicador que se emplee para su medida tiene un valor observado relativamente fácil de calcular con los datos disponibles, bien de la información contable (ROA, ROE, ROI, ROS) o bien de la información facilitada por los mercados de valores (Q-Tobin, MBVR, etc.). Chauduri, Kumbhakar y Sundaram (2016) afirman que todas estas medidas son indicadores imperfectos de la variable rendimiento, que por su naturaleza es inobservable. Proponen un nuevo enfoque basado en considerar la rentabilidad empresarial como una variable latente que está determinada por una serie de factores específicos de la empresa y vinculada a múltiples indicadores observados de rentabilidad (ROA, ROE, Q-Tobin, etc), que ofrecen su verdadero valor.

Los indicadores ROA y ROE pueden usarse también como variables explicativas retardadas (Brown y Caylor, 2009) con objeto de mitigar los problemas de endogeneidad. Nuestro estudio se centra en el estudio de la rentabilidad empresarial desde el punto de vista financiero y el uso de la rentabilidad como variable dependiente.

Como se ha puesto de manifiesto, los indicadores ROI, ROE, ROA o beneficios por acción (EPS) son usados como importantes medidas de rentabilidad, si bien Palliam (2006) entiende que no están muy bien correlacionadas con la creación de valor para el accionista. Por ello, surgió la necesidad de un indicador que proporcionara información sobre la creación de valor para los accionistas y orientara a las empresas hacia la gestión basada en el valor. El Valor Añadido Económico (EVA) aparece como la herramienta de gestión que cubre esa necesidad, porque representa una medida más detallada de la rentabilidad en comparación con el ROI o el ROE.

Sin embargo, el estudio realizado por Palliam (2006), aplicado a empresas que cotizan en un mercado de valores y que aplican el EVA como indicador del valor creado para sus accionistas, sugiera que no influye en la cotización de las acciones más que otros indicadores tradicionales de la rentabilidad como son ROE, ROA o EPS. El autor considera que es más probable que el EVA sea menos efectivo en la mejora del valor para los accionistas que otros indicadores tradicionales. En una opinión similar, Hall (2013) concluye que dependiendo del tipo de empresa necesitarán diferentes indicadores que expliquen mejor la creación de valor para el accionista.

Una de las críticas que se le hace a los actuales procedimientos contables es que muchos de los valores económicos basados en la tecnología como el capital intelectual, es creado por inversiones que no se encuentran reflejadas en ningún balance de las empresas. De acuerdo a este planteamiento, Aleksanyan y Karim (2013) afirman que el valor contable que aparece en los estados financieros que actualmente publican las empresas se considere obsoleto por la nueva economía. Además, ha sido muy discutido en los medios financieros el pobre papel que ha jugado el valor contable de los fondos propios en la medida de los activos netos de la empresa. En consecuencia, el valor contable de los fondos propios puede ser una estimación sesgada a la baja de los valores netos de los activos de algunas empresas, debido al sistema contable conservador basado en el coste histórico. Relacionado con este planteamiento, Esplin et al. (2014) analizan la utilidad de que los estados contables reflejen la información separada en actividades operativas y financieras, y si esta división mejora los modelos de predicción sobre ROA y el ROE.

Los estudios realizados sobre empresas de Estados Unidos emplean los indicadores formulados procedentes de la base de datos COMPUSTAT (Brown y Caylor, 2009; Meisel, 2007; Rajan et al., 2007).

A) Cálculo de ROE

Brown y Caylor (2009) aplican el ROE como mejor medida que ROA. Consideran que al incluir los gastos financieros para obtener el resultado neto, el ROE es un buen indicador desde el punto de vista de los accionistas. Emplean la siguiente fórmula de cálculo basada en COMPUSTAT:

$$ROE = \frac{\text{Ingresos antes de partidas extraordinarias disponibles para el capital ordinario}}{\text{Valor contable de los fondos propio} + \text{Impuestos diferidos}}$$

B) Cálculo de ROA

La medida de la rentabilidad económica, ROA, es un indicador que como ya se visto es muy utilizado en la literatura económica, aunque la formulación es muy variada. Brown y Caylor (2009) utilizan las fórmulas de cálculo de la base de datos COMPUSTAT:

$$ROA = \frac{\text{Ingresos antes de partidas extraordinarias disponibles para el capital ordinario}}{\text{Total Activo}}$$

2.2.3. FACTORES EXPLICATIVOS DE LA RENTABILIDAD

La rentabilidad es una variable compleja que aglutina tanto elementos financieros como económicos y técnicos, lo que dificulta la detección a primera vista de las causas que provocan una variación en los niveles de rentabilidad (Lizcano, 2004). En realidad, conocer que la rentabilidad empresarial involucra diferentes aspectos con variadas consecuencias es, como afirman Richard et al. (2009), uno de los grandes descuidos en la investigación sobre gestión empresarial. En ese sentido, aspectos como el crecimiento, la eficacia operativa, la reputación de la organización, el conocimiento de los clientes, los procesos de negocio o el desempeño social merecen ser estudiados y considerados como variables de interés a incluir en los objetivos organizacionales, más allá de los beneficios o el valor de las acciones (Gentry y Shen, 2010).

En la literatura empresarial existen dos paradigmas que proporcionan explicaciones alternativas sobre los factores determinantes de la rentabilidad empresarial, que según Chauduri, Kumbhakar y Sundaram (2016) pueden agruparse en dos escuelas de pensamiento. Por un lado la perspectiva de la organización industrial, basada en el modelo estructura-conducta-rentabilidad que supone que la rentabilidad de la empresa depende de las características estructurales o sector en el que la empresa opera, donde el grado de concentración de una industria es un factor determinante de la rentabilidad (Porter, 1985). Por otro lado, la perspectiva basada en los recursos y capacidades, que defiende que los factores específicos a nivel de empresa son los que producen las diferencias en la rentabilidad empresarial, es decir, la rentabilidad está determinada por las capacidades y los recursos propios de cada empresa (Barney, 1991; Peteraf, 1993).

De acuerdo con la perspectiva de los recursos y capacidades, Lorca et al. (2007) clasifican los predictores de la rentabilidad empresarial en tres categorías: tangibles, intangibles y capacidades. Consideran que los sistemas de información empresarial ofrecen una visión fragmentada de los recursos intangibles haciendo que sean difíciles de identificar. Sin embargo, los recursos tangibles son más fáciles de medir al poder extraer los datos de los estados financieros.

A nivel de gobierno corporativo, también son estudiados factores como modelo de accionariado, fusiones y adquisiciones de empresas, cualificación de los miembros del

consejo de administración, estructura del capital, pertenencia a grupos de empresas, la remuneración de los altos directivos o aspectos regulados por determinadas disposiciones en materia de gobierno corporativo. Brown y Caylor en el año 2009 estudian la relación entre la rentabilidad y el contenido de la ordenanza de la SEC (reformas propuestas por NYSE y NASDAQ, aprobadas el 4 de noviembre de 2003; reforma propuesta por AMEX, aprobadas el 1 de diciembre de 2003). Como ejemplo en cuanto a las fusiones y adquisiciones en el sector bancario, Meisel (2007) destaca que el primer paso para identificar si un banco es objetivo de compra, consiste en analizar la gestión de los activos, que sea de gran tamaño, que tenga altas rentabilidades y que sea solvente.

Como se ha puesto de manifiesto, existen tanto factores financieros como no financieros determinantes de la rentabilidad. La extensa variedad de indicadores que nos permiten medir esos factores son creados para resumir aspectos específicos de la posición de una empresa. Liargovas y Skandalis (2010) destacan el nivel de endeudamiento, liquidez, capitalización, tamaño, antigüedad, localización, nivel de exportaciones y eficiencia directiva.

Destacamos algunos de los factores específicos que con mayor frecuencia se incluyen como variables explicativas en los modelos teóricos: edad de la empresa, tamaño, nivel de endeudamiento, solvencia, costes de las ventas, inversión en publicidad (como representativo de los gastos de marketing y comunicación), inversión en investigación y desarrollo (I&D) o la diversificación. Otros más concretos están más relacionados con las percepciones de los empleados sobre aspectos de salud laboral, las condiciones de trabajo o el énfasis en la consecución de objetivos. A continuación exponemos los factores explicativos que con mayor frecuencia aparecen en los modelos teóricos explicativos-predictivos.

A) Forma jurídica

Es una variable que se incluye en los modelos para ver el efecto que produce tener la forma jurídica de *sociedad anónima (S.A.)* o una *sociedad limitada (S.L.)*. Como señalan Monsalve et al. (2011), estar constituidas como una S.A. o una S.L. tiene un impacto positivo sobre la probabilidad de obtener una rentabilidad económica por encima de la media comparada con otras formas jurídicas.

B) Eficiencia directiva

La adopción de decisiones estratégicas constituye un tema de especial interés en las organizaciones modernas, dado que deben tener una consistencia cuya efectividad se reflejará en los resultados (Rodríguez-Fernandez, 2013, 2014, 2016). En cuanto a las decisiones erráticas que los directivos llegan a tomar, Mitchell, Shepherd y Sharfman (2011) estudian los motivos que llevan a decidir cuando los responsables de esas decisiones se encuentran ante determinados entornos, sean hostiles y/o dinámicos. Incluyen una serie de variables que caracterizan al propio directivo y que pueden influir en sus decisiones como son la experiencia laboral, tanto en diferentes sectores como en el mismo sector de actividad de la empresa; su edad; la propia percepción de su eficiencia o una gran amplitud de conocimientos y experiencias. Concluyen que las decisiones erráticas son menos probables cuando los directivos poseen una gran amplitud de conocimientos y experiencias. También sugieren que los directivos que operan en entornos dinámicos tienen menos probabilidades de tomar decisiones erróneas que los que operan en entornos hostiles.

Otro aspecto estudiado que relaciona la toma de decisiones con la rentabilidad, ha sido la influencia que tiene el esquema estratégico mental –lógica dominante– que sigue la alta dirección a la hora de tomar decisiones sobre la rentabilidad (Nadkarni y Narayanan, 2007). Las decisiones del equipo directivo son las que van a marcar el rumbo a seguir por la rentabilidad empresarial, la adopción de las mejores prácticas de gestión es una fuente de ventaja competitiva relacionada positivamente con la rentabilidad, el crecimiento y la supervivencia (Liargovas y Skandalis, 2010). A este respecto, diversos autores han afirmado que los directivos deberían poseer una gran variedad de habilidades y competencias para gestionar la estrategia y mejorar la competitividad y el rendimiento de la organización (Naranjo, 2006).

La capacidad directiva se ve reflejada en las empresas de éxito porque sus directivos poseen no solo unas sólidas habilidades generales de gestión, sino también una actitud innovadora que van a influir en la consecución de determinados niveles de rentabilidad. Liargova y Skandalis (2010) construyen un índice de competencias de gestión como una combinación lineal de factores de tipo financieros y no financieros (operativos, técnicos y económicos) que permite conectar a ambos tipos de factores. El personal directivo que se incluye es aquel que posee titulación universitaria y tiene un control directo de la gestión o

forma parte del equipo de dirección La capacidad directiva es medida mediante la ratio *eficiencia directiva*:

$$Eficiencia\ directiva = \frac{Beneficio\ antes\ de\ impuestos}{Número\ de\ directivos}$$

C) Edad

La edad de una empresa, considerada desde el momento en que se constituye y comienza a desarrollar su actividad, es un indicativo de mayor experiencia y aprendizaje. Según Chaudhuri et al. (2016), la edad permite obtener beneficios por los efectos de un superior margen de ventas derivados de la imagen y reputación conseguida a lo largo de los años. Ellos obtienen que la edad ejerce una influencia significativa en la rentabilidad empresarial.

Sin embargo, las empresas con mayor antigüedad tienden a la inercia, al desarrollo de rutinas que dan lugar a un estancamiento en la burocratización y que, probablemente, les impide ser flexibles para adaptarse a los cambios en las condiciones del mercado y competir con las empresas más jóvenes o de reciente creación (Liargovas y Skandalis, 2010). Con similar planteamiento, Nadkarni y Narayanan (2007) sostienen que las empresas más jóvenes y pequeñas son más dinámicas y transitorias, tienen más probabilidad de experimentar con el empleo de una gran variedad de recursos y estrategias competitivas y más frecuencia de cambios de esas estrategias. En cambio, las empresas de mayor antigüedad y grandes, tienden a ser más burocráticas, más centradas en limitadas acciones estratégicas que han resultado eficaces.

Cuello de Oro y López-Cózar (2012) identifican la edad con las capacidades organizativas. Consideran que la experiencia y los conocimientos acumulados a lo largo de los años por la organización influyen en la actual forma de pensar, actuar y resolver los posibles conflictos o problemas. También lo identifican con una gestión de la comunicación más eficaz, con unas rutinas generadas y perfeccionadas a lo largo del tiempo, con una absorción superior y una mayor creatividad.

La edad también es un indicador de la consolidación del negocio analizado en los estudios de supervivencia de las empresas y las consecuencias que tienen las decisiones estratégicas erráticas en los resultados. Mitchell et al. (2011) incluyen la edad como variable de control para investigar las decisiones estratégicas erráticas ante entornos hostiles y/o dinámicos.

La consideración de la edad como un factor que influye en la rentabilidad empresarial está justificada por los razonamientos que han seguido los distintos autores, si bien hay que señalar que las conclusiones sobre sus efectos en la rentabilidad son de distinta índole. Liargovas y Skandalis (2010), en el estudio realizado sobre empresas griegas, miden la edad como el número de años transcurridos desde su fecha de constitución y obtienen que la edad está negativamente relacionada con la ROE, ROA y ROS (retorno sobre ventas).

Zhou (2011) incluye la edad como variable de control para recoger su efecto sobre la probabilidad de que determinadas empresas americanas (USA) de fabricación diversifiquen su actividad principal en otras industrias relacionadas o no relacionadas. Mide esta variable como el logaritmo del número de años que tiene de vida la empresa y obtiene una relación significativa positiva con la entrada en nuevas actividades.

Zott y Amit (2007) identifican la edad con el efecto experiencia, según el número de años que lleve la empresa en funcionamiento. Incluyen la edad de la empresa como uno de los factores que podrían influir en el valor de mercado de su capital o en su patrimonio neto.

D) Tamaño-dimensión

La dimensión de la empresa es considerada por muchos autores como una cuestión económica, por lo que es habitual utilizarla como una variable explicativa dentro de los modelos empíricos. Las magnitudes empleadas para recoger el efecto del tamaño sobre la rentabilidad empresarial dependen de la orientación de la investigación, según sea sobre una actividad empresarial específica, un sector concreto o un conjunto de diferentes sectores.

Destacamos los estudios realizados sobre empresas españolas: hospitales públicos españoles (Naranjo, 2006), parques científicos y tecnológicos (PCT) de Andalucía (Monsalve et al., 2014), empresas andaluzas de diferentes sectores (Gómez y Rodríguez, 2004), siete

sectores con mayor contribución al PIB (Cortés, Rayo y Lara, 2011), actividad piscícola de la cría de dorada y lubina en España (Llorente y Luna, 2012), principales laboratorios farmacéuticos de España (Cuello de Oro y López-Cózar, 2012), cuarenta sectores más representativos de España (Lizcano, 2004), diferentes sectores de España CNAE-93 (Lorca et al., 2007), grandes superficies de alimentación en España (Manzano y Redondo, 2014), sector bancario (Mas-Ruiz y Ruiz-Moreno, 2011).

En cuanto a nivel internacional: empresas de 15 sectores en Grecia (Liargovas y Skandalis, 2010), banca italiana (Chiorazzo, Milani y Salvini, 2008), empresas que cotizan en bolsas de Estados Unidos y Europa (Zot y Amit, 2007), empresas indias que cotizan en el National Stock Exchange (NSE) y en la Bolsa de Bombay (Chaudhuri et al., 2016), empresas sudafricanas que cotizan en la Bolsa de Johannesburgo (Hall, 2013).

En los casos donde se toman como muestras empresas de distintos sectores y variados tamaños, las diferencias en la escala pueden conducir, con toda probabilidad, a estimar coeficientes que estén sesgados e incrementen su poder explicativo. Aleksanyan y Karim (2013) opinan que no hay un consenso en la literatura sobre la definición de la escala, los impactos que producen en los estudios y la forma de resolver los problemas inducidos por la escala. Proponen que para mitigar los efectos econométricos de la escala se podría introducir en los modelos un variable proxy que recoja el tamaño y que tome como medidas los activos totales, las ventas y valor contable de los fondos propios.

Manzano y Redondo (2014) para analizar el efecto sobre la rentabilidad aplican como medidas representativas del tamaño de las empresas los criterios de dimensión aceptados: importe neto de la cifra de negocios, volumen de activos y número de trabajadores. Utilizan su logaritmo neperiano ya que se trata de variables que tienen valores no negativos y de elevada varianza. Concluyen que el tamaño de la empresa no afecta ni a la rentabilidad financiera, ni a la rentabilidad económica de las grandes superficies de alimentación.

Liargovas y Skandalis (2010) reconocen que el tamaño de las empresas puede afectar a la rentabilidad empresarial de diferentes maneras. Las grandes empresas pueden aprovechar las economías de escala y de alcance para ser más eficientes comparadas con las pequeñas empresas. Además, las pequeñas empresas tienen menos poder que las de mayor tamaño, de ahí que podrían encontrar dificultades para competir con las grandes empresas

particularmente en mercados altamente competitivos. La magnitud empleada para recoger el efecto del tamaño fue el número de empleados y los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la variable tamaño, «*size*», es positiva y muy significativa para la ROE y no significativa para la ROA y ROS (retorno sobre ventas). Señalan que la relación positiva entre tamaño y ROE es un indicativo de que las grandes empresas son más rentables.

Zott y Amit (2007) incluyen el tamaño de la empresa entre los factores que podrían influir en el valor de mercado de su capital (patrimonio neto), el cual miden como el logaritmo del número de empleados. Consideran esta variable como una representación del poder de negociación de la empresa en relación con otras empresas rivales, por lo que a mayor tamaño mayor poder de negociación y mayor creación de valor, redundando en una mejor obtención de rentabilidad.

Chiorazzo et al. (2008) incluyen en su modelo el tamaño de los bancos italianos medidos por el valor de sus activos. Consideran que los grandes bancos, a través de las economías de escala y de alcance, tienen mayores posibilidades de invertir en tecnologías de información y comunicación para generar otro tipo de ingresos diferentes al procedente del cobro de intereses por operaciones de préstamos, como son las comisiones y la venta cruzada, que tienen una influencia positiva en la ROE.

Mas-Ruiz y Ruiz-Moreno (2011) estudian la rivalidad y su efecto sobre la rentabilidad dentro de los grupos estratégicos del sector bancario español. Toman como criterio de agrupamiento el tamaño de las entidades financieras (cajas de ahorros y bancos privados) que clasifican en grandes, medianas y pequeñas según el valor monetario total de los préstamos emitidos al final de cada año. Estos autores analizan si la rivalidad aumenta cuando disminuye el tamaño de las empresas que constituyen un grupo estratégico y si la rentabilidad disminuye cuando el tamaño de las empresas que conforman el grupo disminuye.

El tamaño de la organización también se ve reflejado por el número de sucursales o establecimientos que posee en diferentes territorios y la repercusión que tienen sobre los costes de supervisión, si son excesivos pueden reducir los beneficios obtenidos por esta estrategia corporativa de diversificación geográfica (Chiorazzo et al., 2008). Los costes de supervisión están diluidos entre los costes totales que soportan las empresas y cuando la red

de establecimientos no alcanza los niveles de ventas necesarios para absorber sus propios costes operativos va a afectar al margen sobre ventas que se verá aún más reducido.

El tamaño se ha considerado un factor muy importante en las en las decisiones de fusiones y adquisiciones. Meisel (2007) incluye en su modelo de predicción de adquisición bancaria la variable tamaño, calculada como una media ponderada de tres variables con sus respectivos porcentajes de peso: total activos, grado de apalancamiento y el resultado neto. Concluye que el tamaño es una variable significativa que influye en las adquisiciones bancarias.

Otra forma de recoger el efecto del tamaño de la empresa es el propuesto por Hall (2013), basado en dos indicadores: *intensidad de capital* e *intensidad de mano de obra*. Incluye en su estudio sobre creación-destrucción de valor para el accionista medido de la siguiente forma:

$$\text{Intensidad de capital} = \frac{\text{Activos fijos netos}}{\text{Total activos}}$$

$$\text{Intensidad de mano de obra} = \frac{\text{Número de empleados}}{\text{Total activos}}$$

Nadkarni y Narayanan (2007) miden el tamaño de las empresas según el logaritmo del número de trabajadores en la organización, incluyéndolo como variable de control para medir la flexibilidad estratégica teniendo en cuenta la variedad de recursos empleados. También, hacen uso de la intensidad de capital como variable de control que indirectamente recoge el efecto del tamaño. Consideran que una alta intensidad de capital es necesaria para las empresas que invierten en activos a largo plazo que favorecen el comportamiento competitivo y una continuidad en el uso de recursos. La ratio aplicada es la siguiente:

$$\text{Intensidad de capital} = \frac{\text{Gastos de capital}}{\text{Ventas}}$$

Zhou (2011) incluye el tamaño como variable de control para recoger su efecto sobre la probabilidad de que determinadas empresas americanas (USA) de fabricación diversifiquen su actividad principal en otras industrias relacionadas o no relacionadas. Las empresas que se

incluyen en la muestra son aquellas que tienen más de 300 empleado, siendo el número de empleados el único criterio de clasificación del tamaño. Mide esta variable como el logaritmo del número de trabajadores expresado en miles y obtiene una relación significativa positiva con la entrada en nuevas actividades. Además, incluye la intensidad de capital (expresada como CAPEX/ventas) como una variable más, pero no para medir el tamaño como hace Hall (2013), sino para ver efecto que tienen las inversiones de capital que aumentan la capacidad productiva de los equipos sobre la diversificación.

E) Localización

En las últimas décadas, los aspectos territoriales y la geografía se han convertido en referentes fundamentales de los procesos socioeconómicos. De hecho, el desarrollo económico y la competitividad tiene cada vez un carácter más localizado. El conocimiento geográfico se está consolidando como un elemento estratégico de gran potencial que facilita la adecuación de una organización a los cambios que se producen en su entorno (Alcaide, Calero y Hernández, 2012).

El efecto de la localización como factor explicativo de los diferentes resultados empresariales no ha sido muy contemplado en los estudios que han investigado los factores que influyen en el desempeño organizativo. Estos se han centrado principalmente en el efecto industria y efecto empresa (Makino, Isobe, y Chan, 2004). La localización puede explicar por qué las empresas, aun dentro de un mismo sector, presentan diferencias en sus resultados e impide generalizar acerca de las estrategias y prácticas que adoptan para conseguir sus objetivos de rentabilidad (Monsalve et al., 2014).

Liargovas y Skandalis (2010) emplean la variable localización teniendo en cuenta el ámbito competitivo en el que la empresa desarrolla su actividad, en el sentido de que el rol de la localización puede afectar menos a la rentabilidad empresarial debido a los rápidos avances en el transporte y en las comunicaciones con respecto a factores tales como capital, mercancías y tecnologías que pueden ser obtenidos fácilmente en otras regiones o países con economías de libre mercado. Sin embargo, el mantenimiento de la ventaja competitiva en un mercado local descansa en el incremento de aspectos locales como el conocimiento, las relaciones y motivaciones en la que los competidores tan distanciados no pueden enfrentarse. Estos autores encuentran una relación positiva y significativa de la localización como factor

influyente en el rendimiento empresarial –medido por el ROE, ROA y ROS– de las empresas estudiadas en Grecia ubicadas en dos grandes capitales del país, Atenas y Thessalonica, frente al resto de ciudades, beneficiándose de su ubicación al estar más cerca de sus mercados y afectando positivamente a la supervivencia de las empresas. Por tanto, utilizan la localización como una variable tipo *dummy* para analizar su efecto sobre la rentabilidad, tomado el valor ‘1’ si las empresas están localizadas en Atenas o en Thessalonica y ‘0’ en el resto de ciudades.

La elección de una determinada localización está justificada por una serie de componentes que son los que van a influir en la actividad productiva y en su competitividad. En el caso concreto de las empresas españolas dedicadas a la actividad piscícola de cría de las especies lubina y dorada estudiadas por Llorente y Luna (2012), ponen de relieve que el lugar de ubicación de las explotaciones tiene que presentar unas condiciones medioambientales que sean beneficiosa para el desarrollo de cultivo de esas especies, por lo que cabría considerarlo como un aspecto estratégico debido a que están condicionados, en parte, por la localización que decida la empresa. En este caso, la temperatura del agua es el criterio seguido para la localización y queda contrastado en el modelo propuesto al condicionar en gran medida la rentabilidad económica de estas empresas. Los citados autores concluyen que una buena parte del éxito de esas empresas depende de la capacidad para localizar instalaciones de cultivo en entornos cuyas condiciones medioambientales favorezcan la cría de esas especies.

Chiorazzo et al. (2008) estudian la rentabilidad de la banca italiana y en su modelo incluyen la variable *dummy* «region» con el objetivo de ver la influencia que tiene estar presentes en una única región -o comunidad autónoma- o ampliar la red de establecimientos en más de una región. Esta variable recoge la diversificación geográfica de los mercados en los que operan los bancos dentro del país, considerando que los bancos con una alta concentración (dispersión) son aquellos que presentan un tamaño menor (mayor). Ellos encuentran una relación significativa y positiva de la diversificación geográfica sobre ROA y ROE (ajustada al riesgo y medidas con el ratio de Sharpe). Los bancos con una presencia espacial limitada asumirían un aumento sobre la rentabilidad ajustada al riesgo y que los bancos con mayor tamaño tienen una influencia positiva sobre la rentabilidad ajustada pero hasta un umbral en el cual los costes de supervisión de la dispersión geográfica supera a las ganancias obtenidas por la mayor presencia geográfica.

La variable geográfica juega un papel fundamental no como variable discriminante de una segmentación comportamental pero sí como variable caracterizadora de los grupos. Es fundamental para las organizaciones conocer dónde se encuentran sus clientes actuales para desplegar la mejor oferta de producto y más eficiente acción comercial. Las personas que comparten entornos geográficos cercanos tienden a compartir comportamientos, consumos y actitudes similares. La agrupación de una serie de variables de muy diferente naturaleza permite hacer segmentaciones por tipología.

El hecho de trabajar con segmentos debidamente identificados permite a las organizaciones concentrar las acciones en aquellas áreas que son estratégicas o de alto ROI, lo que implica un menor uso de recursos con mayores resultados. En este sentido, la información geográfica constituye un elemento primordial de relevancia social, económica y política. Sus múltiples usos la han convertido en un aspecto fundamental en los procesos de toma de decisiones, desde los de alcance estratégico hasta los más rutinarios, desde los globales hasta los locales o microespaciales.

En el comercio minorista el componente espacial del mercado es una referencia indispensable para analizar su actividad. El espacio condiciona no solo el comportamiento de las empresas sino también de los propios consumidores. La distancia de los potenciales usuarios o clientes de un establecimiento o de una red de ventas es una variable importante para cualquier empresa y por tanto es necesaria tenerla en cuenta para definir las áreas de influencia (Alcaide et al., 2012).

F) Diversificación

La diversificación comprende la variedad de productos y servicios ofrecidos por las empresas, estén o no relacionados (Zhou, 2011) y la presencia en diferentes zonas geográficas, intra o inter regional (Quian et al., 2010). La aportación que la diversificación puede hacer a la rentabilidad vía consecución de economías de alcance puede verse frenada por el impacto que producen los costes de coordinación y la rigidez organizativa ante la aparición de barreras a la adaptación, que se generan por la interacción entre los nuevos negocios o las nuevas actividades y los ya existentes (Rawley, 2010).

La intersección entre la gestión estratégica y la expansión de la empresa obliga a cuestionar cuál es el nivel apropiado de diversificación geográfica: si más concentrada en la actividad intra regional o una amplia presencia inter regional. Quian et al. (2010) estudian las implicaciones sobre la rentabilidad (ROA) de las filiales presentes en diferentes regiones (países) de 153 empresas multinacionales manufactureras americanas (USA). Incluyen variables medidas por la entropía, basada en el volumen de ventas y en el número de filiales, de estar presentes en una misma región, en diferentes regiones y en la totalidad de regiones. También incluyen en el modelo otra variable relacionada con el ámbito de productos que comercializan medida por la entropía de la diversidad de productos, relacionados y no relacionados. La conclusión a la que llegan es que la diversificación geográfica orientada hacia los mercados de su propia zona es la que mayores beneficios reportan a éstas empresas, aunque señalan que su estudio está limitado a un determinado sector por lo que sus conclusiones son limitadas.

La decisión de compartir recursos comunes entre líneas de negocios puede generar potenciales sinergias que justifican la diversificación relacionada. Este planteamiento es expuesto por Zhou (2011) al estudiar la diversificación en U.S.A. de 965 empresas fabricantes, incluidas en los códigos SIC 34 a 38 (fabricantes de productos metálicos, equipamiento industrial y maquinaria, equipos eléctricos y electrónicos, equipos de transporte e instrumentos y productos relacionados). Los resultados obtenidos mostraron que es más probable diversificar en nuevos negocios cuando los actuales pueden compartir más recursos con los nuevos. Sin embargo, los beneficios obtenidos por las sinergias podrían reducirse a causa de la complejidad de los negocios actuales y el incremento de los costes de coordinación, compensando las economías de alcance pretendidas con la diversificación. Entre las variables incluidas en el modelo propuesto, Zhou (2011) introduce dos variables para recoger el efecto que tienen sobre la probabilidad de diversificación: a) la dispersión geográfica, medida como el logaritmo del número de regiones en las que tiene presencia; y b) el número de actividades, medida como el número de actividades a nivel de cuatro dígitos SIC.

Chiorazzo et al. (2008) estudian la influencia en el ROA y ROE de los ingresos netos no procedentes de los intereses por operaciones de préstamos concedidos por los bancos italianos. Consideran que los grandes bancos, a través de las economías de escala y de alcance, tienen mayores posibilidades de invertir en tecnologías de información y

comunicación para generar otro tipo de ingresos diferentes al procedente del cobro de intereses por operaciones de préstamos, como son las comisiones y la venta cruzada, tienen una influencia positiva en la ROE.

Vasallo y Vilar (2006) incluyen la oferta de servicios como variable explicativa en el modelo teórico planteado para estudiar a los bancos y cajas de ahorro en Galicia y en el resto de España. Consideran que se pueden definir variables o ratios que miden de forma indirecta ese nivel de servicio como el número de empleados por oficina o el activo total medio por empleado. Sin embargo, utilizan los *gastos generales* y las *amortizaciones* como variables explicativas porque miden de forma indirecta la variedad de servicios, evitando tener que definir un mayor número de indicadores representativos de la variedad de servicios. Además, estas variables tienen relación como conceptos de costes fijos existentes en la actividad bancaria para la producción de un determinado producto o servicios bancarios y, por ello, muy ligados con las economías de escala y de alcance. Concluyen que cuanto mayor sea el nivel de servicios que las entidades financieras ofrecen a los clientes, menor será el margen de explotación sobre los productos totales de los bancos. Los resultados obtenidos parecen transmitir la idea de que los mercados geográficos con un mayor nivel de servicio (normalmente asociado a características concretas, como un mayor número de cajeros y de oficinas disponibles) en las entidades financieras soportan un mayor nivel de competencia y gastos que afectan negativamente a sus resultados.

G) Rotación del activo

El interés de la rotación del activo reside básicamente en si la capacidad productiva del activo está suficiente o insuficientemente aprovechada, es decir, si existe o no sobredimensionamiento en las inversiones (Rivero, 1987). Es una medida de la eficiencia de las operaciones y del mejor empleo de los activos, está fuertemente influido por las características específicas de cada sector de actividad, donde nos podemos encontrar ante actividades que requieren una fuerte inversión en inmovilizado o que tienen una baja tasa de ocupación. Por ello, no se puede utilizar para comparar empresas de distintos sectores pero sí para comparar negocios encuadrados dentro de la misma rama de actividad (Lorca et al., 2007).

Lorca et al. (2007) incluyen como predictor de la rentabilidad empresarial a la rotación del activo por considerar que a priori debería contribuir a una mayor rentabilidad. Sin embargo, su estudio sobre una muestra de empresas españolas de 33 ramas de actividad determina que para lograr una mayor rentabilidad futura es más efectivo adoptar estrategias dirigidas a aumentar el margen comercial que las orientadas a incrementar la rotación del activo; aunque si destacan que la rotación es el segundo factor en importancia, después del margen de beneficio, siempre que se compare la rentabilidad futura de empresas pertenecientes al mismo sector. La fórmula de cálculo aplicada fue:

$$\text{Rotación del activo} = \frac{\text{Importe neto cifra de ventas}}{\text{Total activo}}$$

Manzano y Redondo (2014) introducen la rotación del activo como una de las variables explicativas de la rentabilidad (ROA y ROE) en las grandes superficies de alimentación. Parten de la hipótesis de que una mayor rotación implica una mayor rentabilidad; sin embargo, no encuentran relación ni con la rentabilidad económica ni con la financiera, conclusión que difiera a la que llegan Lorca et al. (2007). La fórmula empleada es la siguiente:

$$\text{Rotación del activo} = \frac{\text{Importe neto de la cifra de negocios}}{\text{Activo no Corriente}}$$

Relacionado con la rotación del activo, Meisel (2007) emplea la capacidad de gestión del activo como variable significativa para predecir las decisiones de fusión dentro del sector bancario. La variable se calcula como una media ponderada de tres factores con sus correspondientes pesos: capacidad para generar ingresos con sus activos (Beneficios después de depreciaciones/total activos), capacidad para generar préstamos (Ingresos por intereses de préstamos/total activos) y ROA.

H) Endeudamiento-autonomía financiera

El endeudamiento es un indicador utilizado en la literatura empresarial para mostrar el grado de autonomía financiera de la empresa, ya que se relaciona con el importe de las fuentes de financiación ajenas y que, por tanto, se han de devolver con la cuantía de los recursos propios. En principio, cuanto mayor sea su valor indicará una mayor dependencia de

la empresa con respecto a los suministradores de capital, y más comprometida será su situación financiera. La ratio que mide su valor es el cociente entre deudas y capitales propios, según la siguiente fórmula (Cuello de Oro y López-Cózar, 2011):

Endeudamiento

$$= \frac{\text{Acreedores a largo plazo} + \text{Acreedores a corto plazo}}{\text{Fondos propios} + \text{Ingresos a distribuir} + \text{Provisiones para riesgos y gastos}}$$

Liargovas y Skandalis (2010) consideran que uno de los factores financieros que afectan a la rentabilidad empresarial es el «Debt leverage» o nivel de endeudamiento, medido por la ratio *Total deudas/Fondos propios* que muestra el grado de utilización del dinero prestado por parte de un negocio. Concluyen que la influencia del nivel de endeudamiento es positivo y significativo con el ROA, ROE y ROS (retorno sobre ventas).

Manzano y Redondo (2014) utilizan el grado de endeudamiento como variable explicativa para analizar su relación con la rentabilidad (ROA y ROE) de grandes superficies de alimentación en España. Confirman el endeudamiento repercute negativamente en la rentabilidad financiera, existiendo una relación de signo negativo, lo que indica que a mayor grado de endeudamiento menor rentabilidad (cabría la posibilidad de que a mayor grado de endeudamiento aumentase la rentabilidad si se consigue que la rentabilidad de los activos invertidos sea superior al coste de la deuda). En lo que respecta a la rentabilidad económica no pudieron probar relación alguna con el grado de endeudamiento de las empresas. Reconocen que las políticas de endeudamiento aplicadas por la dirección de la empresa, no siempre coinciden con los intereses de los inversores o los accionistas y esto implica un conflicto de intereses que genera costes de agencia. Para tratar de minimizar o evitar estos costes es fundamental ejercer un control sobre el grado de endeudamiento de la empresa. Los ratios que confirmaron la influencia negativa sobre la rentabilidad financiera fueron:

$$\text{Endeudamiento1} = \frac{\text{Pasivo corriente} + \text{Pasivo no corriente}}{\text{Patrimonio neto}}$$

$$\text{Endeudamiento2} = \frac{\text{Pasivo corriente}}{\text{Patrimonio neto}}$$

Chaudhuri et al. (2016) incluyen el ratio de autonomía financiera como una de las variables explicativas de la variable latente rentabilidad empresarial, aunque concluyen que no ejerce una influencia determinante sobre ROE y ROA, excepto cuando se usa la Q-Tobin como medida de la rentabilidad.

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Deudas}}{\text{Capital propio}}$$

I) Solvencia-liquidez

Las medidas de solvencia a corto plazo son un grupo cuyo propósito es proporcionar información sobre la liquidez de una empresa, por lo que algunas veces estas razones se conocen como medidas de liquidez. Para la empresa es primordial tener la capacidad necesaria de hacer frente a sus obligaciones a corto plazo sin sobresaltos. En consecuencia, estas medidas se focalizan en los activos y los pasivos circulantes. Por causas obvias, los indicadores de liquidez son muy interesantes para los acreedores a corto plazo. Una ventaja de considerar los activos y los pasivos circulantes es la probabilidad de que los valores en libros y los valores de mercado de éstos sean similares. Por otra parte, lo mismo que cualquier otro tipo de activo casi en efectivo, los activos y pasivos circulantes tienen la capacidad de cambiar con bastante rapidez, y lo hacen, de manera que las cantidades actuales no podrían ser una guía confiable para el futuro. Ross, Westerfield y Bradford (2010) miden la liquidez o solvencia a corto plazo a través de dos indicadores: «*Razón circulante*, o razón capital trabajo» y «la Razón rápida (o prueba del ácido)».

La utilidad de incluir la liquidez en los modelos propuesto por los autores que estudian la rentabilidad queda reflejada en las numerosas publicaciones existente al efecto, destacando aquellas que por sus resultados proporcionan orientación a nuestro modelo. Es uno de los factores usados para estudiar la rentabilidad económica en las empresas industriales en Grecia para el período 1997-2004 que Liargovas y Skandalis (2010) utilizan en su modelo empírico. Identifican a la liquidez como la capacidad potencial que tiene la empresa para hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo (12 meses), bien en efectivo o por la rápida conversión de los activos en efectivo, y miden esa capacidad comparando el activo corriente con el pasivo corriente. Justifican que una empresa puede usar los activos

líquidos para financiar sus actividades e inversiones cuando la financiación exterior es demasiado costosa o de difícil acceso. El estudio arroja que la liquidez afecta negativamente a la rentabilidad empresarial, concretamente al ROE y ROA, de forma que un exceso de liquidez afecta negativamente a los beneficios. Fórmula de liquidez empleada:

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Con un resultado contrario al anterior, Manzano y Redondo (2014) encuentran relaciones significativas y positivas con la liquidez, tanto de la rentabilidad financiera como de la rentabilidad económica, en el estudio sobre las grandes superficies de alimentación de España. De los ratios de liquidez formulados, los que tuvieron relación fueron:

Con la rentabilidad financiera:

$$\text{Liquidez3} = \frac{\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}}{\text{Importe neto de la cifra de negocios}}$$

Con la rentabilidad económica:

$$\text{Liquidez4} = \frac{\text{Fondo de rotación}}{\text{Activo total}}$$

J) Consumos de explotación

En el estudio de la cuenta de resultados, la comparación de sus componentes con la cifra de ventas o con los ingresos de explotación va a permitir determinar cómo influyen en la obtención del resultado. Se trata de relativizar los valores absolutos que aparecen reflejados en las principales partidas y relacionarlos con la variable que se considera más representativa de la actividad de la empresa, que según Lizcano (2004) es la cifra de negocios o también el total de ingresos generados en la empresa. De esta forma podemos calcular una serie de ratios porcentuales que relacionan cada concepto de gasto con el valor de referencia considerado:

$$\frac{\text{Gasto analizado (o consumo de explotación)}}{\text{Cifra de ventas (o Ingresos totales generados)}}$$

Este tipo de análisis evidencia automáticamente qué peso específico supone cada concepto de gasto o consumo sobre los ingresos generados por el negocio, convirtiendo al valor obtenido en la comparación en una medida de la capacidad de la empresa para gestionar sus recursos. Sin embargo, a nivel interno la empresa debe tener implantado un sistema de gestión de recursos que ayude a los directivos a tomar decisiones que incrementen la rentabilidad, pues el entorno actual exige una información más precisa sobre los costes y la forma de proceder en cuanto a las actividades (Kaplan y Norton, 1999).

El valor de las ventas es utilizado por Llorente y Luna (2012) para estandarizar el valor de las partidas de gasto y aplicado a la variable económica «eficiencia en los consumos de explotación» de su modelo explicativo de rentabilidad de las empresas de piscicultura marina. Concluyen que la influencia de la eficiencia en los consumos de explotación sobre la rentabilidad económica es significativa y positiva. Además, el valor obtenido de su coeficiente de regresión estandarizado indica que es la variable más importante a la hora de explicar la variabilidad de la rentabilidad económica. La ratio la determinan mediante la siguiente expresión:

$$\text{Eficiencia en consumos de explotación (ECE)} = \frac{\text{Consumos de explotación (en euros)}}{\text{Valor de las ventas (en euros)}}$$

El consumo de explotación puede recoger de una manera indirecta la holgura o exceso de recursos con lo que cuenta una empresa, es decir, puede poner de relieve que ese margen de seguridad que proporcionan unos recursos sobredimensionados no es utilizado y hace disminuir la rentabilidad empresarial. Según propone Wefald et al. (2010) una holgura de recursos es la que pueden tener las empresas que siguen una estrategia de diferenciación y diversificación al ofrecer una variedad de servicios con los que atraer al mayor número de compradores. En cambio, las empresas que siguen una estrategia *low-cost* tienen los recursos justos para que no se incrementen los costes.

K) Cuota de mercado

La cuota de mercado es una medida objetiva que se obtiene de la información contable, aunque normalmente es considerada una medida de marketing. Es la ratio que

relaciona las ventas de la empresa con las ventas totales del mercado relevante de productos, obtenidas de las ventas que figuran en la contabilidad de todas las empresas que componen la industria o el mercado de productos (Richard et al., 2009).

La cuota de mercado es utilizada como un indicador relacionado con el tamaño de la empresa que sirve para medir el poder de mercado, cuya fuente puede ser la variedad de coste de cambio a los que tienen que hacer frente los clientes de una determinada industria. Mas-Ruiz y Ruiz-Moreno (2011) al analizar el sector bancario español consideran que los altos costes de cambio hacen que los grandes bancos tiendan a suavizar la competencia en precios para captar una base de clientes cautivos, que una vez estabilizados van a soportar las modificaciones de sus condiciones iniciales, generalmente al alza (una traducción de la expresión utilizada por estos autores sería: *son exprimidos*). En cambio, bajos costes de cambio endurece la competencia entre los bancos de tamaño mediano y pequeño debido al esfuerzo que realizan para atraer nuevos clientes ofreciendo precios más bajos.

Camisón et al. (2007) para predecir el desempeño en el sector hotelero español emplea la ganancia de cuota de mercado como uno de los indicadores que miden el desempeño organizativo de las empresas del sector.

L) Productividad

La productividad ha sido muy estudiada. Los trabajos de Lizcano (2004), Manzano y Redondo (2014).

Manzano y Redondo (2014) incluyen los consumos para calcular uno de las medidas de la productividad aplicados en su estudio sobre la rentabilidad de las empresas españolas que se dedican al comercio al por menor de alimentos y bebidas en establecimientos no especializados. Concretamente, el indicador «productividad7» calculado según la siguiente expresión, aunque no indican cómo obtienen el valor de los consumos:

$$Productividad7 = \frac{Consumos}{Beneficios antes de Intereses e Impuestos}$$

Concluyen que este ratio no tiene relación significativa con la rentabilidad financiera y que la rentabilidad no es consecuencia de la productividad, porque se pueden obtener resultados positivos aunque la productividad disminuya. Tampoco tiene efecto sobre la rentabilidad económica.

Wales, Parida y Patel (2013), investigaron cómo influyen sobre la rentabilidad empresarial la *absorptive capacity* o capacidad de absorción (capacidad de adquirir, asimilar, transformar y explotar nuevo conocimiento) y la orientación empresarial; además, incluyen una serie de variables de control entre las que se encuentra la productividad laboral. Consideran que el crecimiento de la productividad contribuye a la rentabilidad motivada por las prácticas de alto rendimiento o a los elementos relacionado con la cultura de la organización.

M) Margen sobre ventas

El margen de beneficios es utilizado por Lorca et al. (2007) como un factor para predecir la rentabilidad futura y lo calculan como:

$$\text{Margen de beneficios} = \frac{\text{Resultados antes de impuestos}}{\text{Ingresos de explotación}}$$

Estos autores concluyen que para lograr una rentabilidad futura es más efectivo adoptar estrategias dirigidas a aumentar el margen comercial que aquellas otras que persiguen incrementar la rotación. Por tanto, las estrategias de diferenciación del producto, u otras similares, permiten un aumento de los ingresos con precios de ventas mayores.

2.2.4. MODELOS EXPLICATIVOS DE ANÁLISIS DE RENTABILIDAD

Los estudios que han analizado los factores o determinantes de la rentabilidad empresarial son muy extensos. Los modelos explicativos diseñados para estudiar los factores que influyen en la rentabilidad pueden ser de naturaleza descriptiva o tener un carácter explicativo. La importancia de la rentabilidad como factor clave para la supervivencia de la empresa ha fomentado la aparición de numerosos trabajos de carácter empírico descriptivo mediante la aplicación del análisis univariable de ratios que han evaluado la rentabilidad de la empresa española. En este sentido, González, Correa y Acosta (2002) realizaron un estudio sobre los determinantes de la rentabilidad financiera de las pymes.

El modelo Dupont empleado por Cortés et al. (2011) aporta una formulación matemática que integra un conjunto de variables que determinan la rentabilidad financiera de la empresa, representando una de las versiones más extendidas para medir la rentabilidad empresarial. A nivel teórico, este modelo establece las relaciones entre la rentabilidad financiera y un conjunto de ratios y variables contables como son la rotación de activos, el margen de ventas o el apalancamiento financiero. Sin embargo, estos autores consideran que la utilidad se reduce a nivel prescriptivo debido a que se pueden obtener altas rentabilidades mediante combinaciones, tanto cuantitativas como cualitativas, entre la rentabilidad financiera y el conjunto de variables relacionadas con la estructura económica-financiera, las rotaciones y la actividad. El resultado que arroja la investigación realizada sobre la rentabilidad de las empresas incluidas en los principales sectores económicos en España aplicando la técnica CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detector), concluye que el margen de ventas, la rotación y el endeudamiento son las principales variables que determinan la rentabilidad financiera.

Liargovas y Skandalis (2010) para estudiar la relación entre factores competitivos y la rentabilidad empresarial de la industria griega durante el período 1997-2004 aplican un análisis de regresión de panel. Los factores competitivos que ellos consideran que pueden afectar al éxito del negocio han sido extraídos de la revisión de la literatura sobre trabajos de otros autores que han estudiado la rentabilidad empresarial. El modelo propuesto toma como variables independientes el endeudamiento (*lev*), la liquidez (*liquid*), el ratio de capitalización (*capital*), la inversión neta (*net_inv*), el tamaño (*size*), la edad de la empresa (*age*), la localización (*loc*), la actividad exportadora (*export*) y la capacidad de gestión (*mc_index*). La

rentabilidad empresarial es la variable dependiente y está expresada en tres medidas: ROA, ROE y ROS (retorno sobre ventas). El método de estimación fue mínimos cuadrados de panel que consiste en tres regresiones lineales para cada una de las variables independientes con el mismo set de variables explicativas. El modelo propuesto fue el siguiente:

$$\text{«Financial performance} = b_0 + b_1(\text{lev}(-1)) + b_2(\text{liquid}) + b_3(\text{capital}) + b_4(\text{net_inv}) + b_5(\text{Insize}) + b_6(\text{lnage}) + b_7(\text{loc}) + b_8(\text{export}) + b_9(\text{lnmc_index}) + ut(1)\text{»}$$

Financial performance es la variable dependiente medida para cada ROA, ROE o ROS y están expresadas en sus logaritmos neperianos: lnroa, lnroe, lnros. Las variables independientes age, size y mc_index también están expresadas en sus logaritmos neperianos: lnage, lnsizes, lnmc_index. La variable endeudamiento usada está reducida en su valor: lev(-1).

Nadkarni y Karayanan (2007) plantean un modelo empírico, sobre una muestra de empresas tecnológicas de Estados Unidos (U.S.A.), que relaciona los *diagramas estratégicos* (se refieren al conocimiento estructurado que la alta dirección aplica cuando toman decisiones estratégicas y que son conocidos como lógica dominante, marco estratégico o mapa cognitivo), la *flexibilidad estratégica*, el *ritmo de cambios en la industria* y la rentabilidad. Para examinar su modelo teórico usaron comparaciones multigrupos mediante ecuaciones estructurales. Los resultados sugieren que el ritmo de cambios de la industria modera la relación entre la flexibilidad estratégica y la rentabilidad, en el sentido de que cuando el ritmo de cambios es muy rápido la flexibilidad estratégica está positivamente relacionada con la rentabilidad; y cuando los ritmos de cambios son lentos la flexibilidad estratégica está negativamente relacionada con la rentabilidad.

Chiorazzo et al. (2008) para estudiar los efectos de la diversificación, tanto de ingresos como geográfica, de la banca italiana para el período 1993-2003 aplican la regresión lineal para el modelo empírico propuesto. También Quin et al. (2010), para estudiar las implicaciones que tiene sobre la rentabilidad (medida por la ROA) la diversificación intra e inter geográfica de las empresas manufactureras multinacionales americanas (U.S.A), aplican el análisis de regresión por mínimos cuadrados.

Mas-Ruiz y Ruiz-Moreno (2011) aplican, dentro de su estudio sobre grupos estratégicos del sector bancario español, un análisis ANOVA para ver los efectos de la rivalidad intra grupos sobre la rentabilidad. Identifican los grupos estratégicos en función del tamaño de las entidades financieras y determinan que la rentabilidad de la empresa se ve afectada por el tamaño de sus competidores, lo que, a su vez, provoca que la rivalidad intra grupo sea muy importante.

Camisón et al. (2007), para contrastar el desempeño de los diferentes tipos de estrategias basadas en las tipologías de Miles y Snow, aplican el Análisis de la Varianza (ANOVA) realizando tres análisis para cada una de las dimensiones del desempeño utilizadas como variables dependiente (rentabilidad del capital, desempeño del mercado y satisfacción de stakeholders) y así, poder examinar las diferencias de desempeño entre las distintas configuraciones organizativas: defensor, analizador, reactivo y prospectivo.

2.2.5. CRONOLOGÍA DE LA LITERATURA SOBRE TRABAJOS DE RENTABILIDAD EMPRESARIAL

Como continuación del trabajo de Combs et al. (2005) se ha realizado una revisión de artículos publicados en la misma revista, *Strategic Management Journal-SMJ*, durante el período 2010-2013. La revisión pone de relieve la variedad de medidas empleadas para evaluar la rentabilidad empresarial. En la Tabla 2.3 se presenta de manera cronológica los trabajos publicados que estudian la rentabilidad empresarial:

Tabla 2.3.

*Tabla cronológica de artículos publicados sobre rendimiento empresarial en la revista **Strategic Management Journal (SMJ)** durante el período 2010-2013*

Autor/ artículo	Variables utilizadas y/o planteamiento para el presente trabajo
Chatain, O. (2010), Value creation, competition and performance in buyer-supplier relationships, 31, pp 76-102.	Utilizan el valor añadido como variable dependiente para medir el valor creado en la relación cliente-proveedor de empresas en el Reino Unido dedicadas al asesoramiento legal. Analiza el valor creado en función de la variedad de áreas de asesoramiento, del potencial de la línea de productos y servicios ofrecidos, del conocimiento de sus clientes, y de la capacidad de coordinación de las distintas áreas de asesoramiento.
Delgado-García J. B. y De La Fuentesabaté, J. M. (2010), How do CEO emotions matter? Impact of CEO affective traits on strategic and performance conformity in the Spanish banking industry, 31, pp 562-574.	Miden el rendimiento a través de ROA, margen de beneficios bruto y el margen de beneficios neto. Analizan cómo influyen las emociones de los directivos cuando toman decisiones estratégicas en la rentabilidad.
Gongming, Q., Khuori T. A., Peng M. W. y Quian, Z. (2010), The performance implications of intra- and inter-regional geographic diversification, 31, pp 1018-1030.	La rentabilidad es medida mediante ROA. Analizan cómo afecta a la rentabilidad el nivel de diversificación geográfica de 123 empresas multinacionales americanas U.S., tanto intra regional como interregional.
Greve, H. R. (2010), Positional rigidity: Low performance and resource acquisition in large and small firms, 31, pp 103-114.	A través de ROA estudia cómo afecta el tamaño de la empresa, pequeña o gran empresa, en la rentabilidad teniendo en cuenta la rigidez en la posición estratégica y la cantidad de recursos adquiridos, dentro de la industria del transporte marítimo. Los datos son obtenidos de las empresas incluidas en la base de datos Lloyds Fairplay.
Jiang, R. J., Tao, Q. T. y Santoro, M. D. (2010), Alliance portfolio diversity and firm performance, 31, pp 1136-1144.	Emplean el margen neto de beneficios como variable dependiente que recoge el efecto de tener una cartera de alianzas con otras empresas por parte de empresas multinacionales de la industria del automóvil. Analizan el margen neto de beneficio obtenido en función de las alianzas según la diversidad de industrias, tipos de organizaciones (públicas o privadas), el tipo de áreas funcionales (producción, marketing, I+D u otras), la forma del componer los miembros del Gobierno Corporativo y el tipo de alianza según sea con socios nacionales o no.
Surroca, J., Tribó, J. A. y Waddock, S. (2010), Corporate responsibility and financial performance: The role of intangible resources, 31, pp 463-490.	Los autores utilizan la Q-Tobin como indicador de la rentabilidad financiera, considerada variable dependiente. Estudian cómo afecta el desempeño en responsabilidad social en la rentabilidad financiera, sobre una muestra de 599 empresas industriales incluidas en la base de datos Sustainalytics Platform.
Terziovski, M. (2010), Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: A resource-based view, 31, pp 892-902.	El rendimiento es medido mediante la construcción de una variable dependiente (variedad de configuraciones de productos, éxito de nuevos productos lanzados, rapidez de llegar al mercado, eliminación de despilfarros, incremento de oportunidades de mercado, aumento de las entregas a tiempo, mejora en las innovaciones de los productos, mejora en los métodos y procesos de trabajo, incremento de la calidad). Estudian el rendimiento de las pymes australianas dedicadas a la fabricación en función de la innovación en estrategia, estructura organizativa formalizada, relaciones mantenidas con los proveedores y clientes, implantación de la cultura de innovación y poseer capacidad tecnológica.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2.3.

*Tabla cronológica de artículos publicados sobre rendimiento empresarial en la revista **Strategic Management Journal (SMJ)** durante el período 2010-2013 (continuación)*

Autor/ artículo	Variables utilizadas y/o planteamiento para el presente trabajo
Drnevichi, P. y Kriauciunas, A. (2011), Clarifying the conditions and limits of the contributions of ordinary and dynamic capabilities to relative firm performance, 321, pp 254-279.	Miden el rendimiento como un constructo estructurado en dos niveles: a nivel de proceso y a nivel de empresa. Estudian cómo influyen las capacidades ordinarias y las dinámicas en la obtención de rendimiento relativo superior, aplicado a una muestra de 700 empresas de Chile.
Ndofor, H. A., Sirmon D. G. y He, X. (2011), Firm resources, competitive actions and performance: Investigating a mediated model with evidence from the in-vitro diagnostics industry, 32, pp 640-657.	Utilizan la rentabilidad económica (ROA) como variable dependiente. Estudian cómo afecta a la rentabilidad disponer de amplios recursos tecnológicos por parte de empresas de la industria médica americana (USA) dedicadas a la fecundación in vitro.
Blettner, D. A., Chaddad, F. R. y Bettis, R. A. (2012), The CEO performance effect: Statistical issues and complex fit perspective, 33, pp 986-999.	Utilizan la rentabilidad económica (ROA) como variable dependiente. Estudian cómo afecta a la rentabilidad disponer de amplios recursos tecnológicos por parte de empresas de la industria médica americana (USA) dedicadas a la fecundación in vitro.
Delzs, C. L. y Ross, D. G. (2012), Does female representation in the top management improve firm performance? A panel data investigation, 33, pp 1072-1089.	La rentabilidad empresarial es medida mediante el indicador Q-Tobin. Construyen un modelo con múltiples variables partiendo del número de mujeres presentes en los equipos de la alta dirección de las empresas. Analizan cómo repercute su presencia en la rentabilidad empresarial, tomando como muestra 1,500 empresas incluídas en la base de datos ExecuComp S&P.
Zatzick, C. D., Moliterno, T. P. y Fang, T. (2012), Strategic (mis) fit: The implementation of TQM in manufacturing organizations, 32, pp 1321-1330.	Miden la variable dependiente rentabilidad mediante el porcentaje de margen de explotación. Estudian cómo influye la orientación estratégica de una empresa hacia la gestión de la calidad total (TQM) en la rentabilidad. Usan datos longitudinales de una muestra de 780 empresas fabricantes de Canadá.
Barroso, A. y Giarratana, M. S. (2013), Product proliferation strategies and firm performance: The moderating role of product space complexity, 34, pp 1435-1452.	Definen la variable dependiente rentabilidad empresarial como la suma del margen (precio menos el coste marginal) de cada unidad de vehículo vendida multiplicado por el número de unidades vendidas en un determinado tiempo por una determinada marca de vehículos. Analizan cómo afecta a la rentabilidad la proliferación de modelos de marcas de automóviles en España (con datos de ANFAC), tanto a nivel del mismo segmento de mercado como en otros segmentos.
Chung, Ch. y Luo, X. R. (2013), Leadership succession and firm performance in an emerging economy: Successor origin, relational embeddedness and legitimacy, 34, 338-357.	Usan como variable dependiente la rentabilidad económica (ROA). Estudian cómo afecta a la rentabilidad los procesos de cambio de liderazgo cuando se incorporan los sucesores en las empresas de Taiwan. La muestra comprende empresas que cotizan en Taiwan Stock Exchange (TSE).
Gentry, R. J. y Shen, W. (2013), The impacts of performance relative to analyst forecast and analyst coverage on firm R&D intensity, 34, pp 121-130.	El rendimiento se mide como la intensidad en I+D. La rentabilidad económica (ROE) se incluye como una variable independiente para analizar su significación e influencia en la intensidad de I+D existente en las empresas manufactureras incluídas en la base de datos COMPUSTAT.

Fuente: elaboración propia

Tabla 2.3.

*Tabla cronológica de artículos publicados sobre rendimiento empresarial en la revista **Strategic Management Journal (SMJ)** durante el período 2010-2013 (continuación)*

Autor/ artículo	Variables utilizadas y/o planteamiento para el presente trabajo
Jayachandram, S., Kalaighnanam, K. y Eilert, M. (2013), Product and environmental social performance: Varying effect on firm performance, 34, pp 1255-1264.	La rentabilidad de la empresa la miden mediante el indicador Q-Tobin, utilizada como variable dependiente. Los autores analizan cómo influye en la rentabilidad el desempeño social de los productos y el desempeño social en el entorno sobre empresas incluidas en la base de datos Kinder, Lydenberg and Domini (KLD).
Lahiri, N. y Narayanan, S. (2013), Vertical integration and alliance portfolio size: Implications for firm performance, 34, pp 1042-1064.	La rentabilidad financiera es medida teniendo en cuenta el valor de los ingresos netos. Estudian cómo influyen en la rentabilidad financiera el número de alianzas realizadas por la empresa, el nivel o intensidad de innovación (número de patentes) y el grado de integración vertical que posea la empresa. La muestra la componen empresas de la industria de semiconductores en Estados Unidos.
Nielsen, B. B. y Nielsen, S. (2013), Top management team nationality diversity and firm performance: a multinivel study, 34, pp 373-382.	La variable dependiente del modelo es la rentabilidad económica (ROA). Estudian cómo influye la diversidad de nacionalidades del equipo directivo en la rentabilidad. La muestra consiste en 146 empresas suizas que representan a 32 sectores industriales.
Shaw, J. D., Park, T. y Kim, E. (2013), A resource-based perspective on human capital losses, HRM investments and organizational performance, 34, pp 577-589.	Emplean la productividad laboral y la rentabilidad económica (ROA) para medir el rendimiento. Estudian cómo influyen variables relacionadas con los recursos humanos (índice de rotación voluntaria, inversión en la gestión de los recursos humanos) y otras variables de control (entre otras: tamaño de la organización, sindicalización) en el rendimiento de la organización. Plantean dos modelos: Modelo 1, con una muestra de 320 supermercados de Estados Unidos; y Modelo 2, 450 organizaciones coreanas de más de 100 trabajadores obtenidas de la base de datos Korean Research Institute for Vocational Education and Training (KRIVET).
Wallace, W. J., Parida, V. y Patel, P. C. (2013), Too much of a good thing? Absorptive capacity, firm performance and the moderating role of the entrepreneurial orientation, 34, pp 622-633.	La rentabilidad empresarial es medida mediante el crecimiento, como indicador de éxito de las pequeñas empresas a través de tres ratios: crecimiento de las ventas, crecimiento del margen de operaciones y el crecimiento de la rentabilidad económica (ROA). Estudian cómo afectan al rendimiento empresarial la <i>absorptive capacity</i> o capacidad de absorción (capacidad de una empresa para adquirir, asimilar, transformar y explotar nuevo conocimiento) y la orientación empresarial; además, incluyen una serie de variables de control para ver el efecto en el modelo (entre otras: la productividad laboral, la edad de la empresa o el tamaño). El estudio se ha realizado sobre una muestra de 285 empresas pequeñas y medianas suecas de base tecnológica.
Zahavi, T. y Lavie, D. (2013), Intra-industry diversification and firm performance, 34, pp 978-998.	La variable dependiente del modelo es el crecimiento de las ventas, utilizada como medida del rendimiento empresarial. Estudian cómo la diversidad de productos que comercializan las empresas dentro del mismo sector afectan al rendimiento empresarial. La muestra consiste en 156 empresas de Estados Unidos dedicadas al desarrollo de paquetes de software estándar.

Fuente: elaboración propia

2.2.6. CONSIDERACIONES FINALES

Tras el análisis realizado concluimos que los indicadores más utilizados para medir la rentabilidad empresarial son: la rentabilidad financiera, o en su acrónimo ROE proveniente de la terminología inglesa *Return on Equity*; y la rentabilidad económica, o en su acrónimo ROA proveniente de la terminología inglesa *Return on Asset*. Estos indicadores son obtenidos a partir de la información que facilitan los estados contables.

Los factores determinantes de la rentabilidad analizados son los obtenidos a través de la revisión de la literatura. Encontramos factores relacionados con aspectos implícitos de las características de las empresas, como la edad, forma jurídica o tamaño; y otros relacionados con aspectos estratégicos como la localización y la diferenciación. También se han encontrado factores obtenidos de los estados contables: rotación del activo, liquidez, solvencia, autonomía financiera, consumos de explotación, productividad, cuota de mercado o margen de beneficios.

La metodología empleada en las investigaciones realizadas por los autores consultados, ponen de manifiesto la gran variedad de metodología estadística aplicada. Destacando la aplicación del análisis de regresión, y para el estudio de grupos el análisis ANOVA.

CAPÍTULO 3

IMPLANTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE ESTACIONES DE SERVICIO

IMPLANTACIÓN DE ESTRATEGIAS EN LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA LA AUTOMOCIÓN A TRAVÉS DE ESTACIONES DE SERVICIO

3.1. APROXIMACIÓN AL SECTOR PETRÓLEO Y LOS HIDROCARBUROS

El petróleo es un compuesto natural formado por restos biológicos sin aire, y proveniente sólo de lugares en los que hubo mar, que durante millones de años acaban convirtiéndose en roca sedimentaria. Está formado por hidrocarburos (átomos de carbono e hidrógeno) y puede contener otros minerales y oxígeno, así como pequeñas proporciones de nitrógeno y algunos metales (Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos [AOP], 2016). Del petróleo se obtienen los carburantes y otros compuestos útiles e imprescindibles en nuestra vida cotidiana. En la Figura 3.1 se puede observar el proceso que sigue el petróleo desde que se extrae hasta que se consume.



Figura 3.1. Proceso de producción y distribución del petróleo. (Fuente: extraído de AOP, 2016)

En la refinería el barril de petróleo se destila y se somete a distintos procesos para obtener los productos comerciales. La proporción de éstos vienen determinada por la configuración y diseño de cada refinería, dentro de ciertos límites, derivados de los propios procesos y de los crudos procesados. El rendimiento medio del refino español aparece en la Figura 3.2:

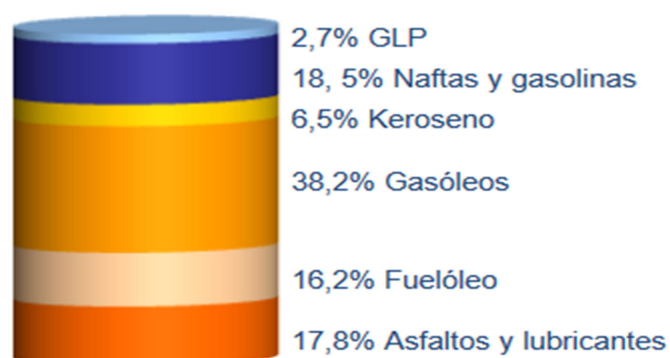


Figura 3.2. Rendimiento de un barril de petróleo. (Fuente: extraído de AOP, 2016)

Los productos que se obtienen del petróleo tienen múltiples aplicaciones imprescindibles en el día a día, no sólo como fuentes de energía sino como materiales básicos con los que están hechas la mayoría de los útiles que se usan y necesitan en la vida cotidiana. Del petróleo se obtienen: *keroseno* (permite que los aviones puedan funcionar), *gasóleos* (combustible para motores diésel y calefacción), *fuelóleo* (combustible de uso industrial utilizado en calderas, plantas eléctricas y hornos), *GLP* (gases licuados del petróleo, de aplicación energética para la industria, el hogar, vehículos y como materia prima para la fabricación de plásticos), *naftas y gasolinas* (utilizado como materia prima en la industria petroquímica y como combustible para motores, respectivamente), *productos para petroquímica* (pinturas, disolventes, cosméticos, etc.), *asfaltos, lubricantes y coque* (material para construcción de carreteras, producción de lubricantes, y carbón de petróleo, respectivamente) (AOP, 2016).

En el año 2013, el petróleo continúa siendo el principal combustible del mundo, con el 32.9% del consumo energético global. Sin embargo, perdió cuota de mercado por 14º año consecutivo, siendo la más baja desde del año 1965 (Rühl, 2014). La demanda mundial de petróleo en 2013 se situó en 91.43 millones de barriles/día, lo que significó un incremento del 1.4% respecto al año anterior. Según los datos de la Agencia Internacional de la Energía

(AIE), los países de la OCDE mantienen una senda de disminución de su participación en el total mundial, aunque suponen el 50.4% del total de la demanda; mientras que los países emergentes consumieron el 49.6% restante. En 2013, a excepción de Europa y Euroasia que permanecen prácticamente invariables respecto a 2012, se observan crecimientos en todas las zonas geográficas, especialmente en América Central y del Sur (+3.1%) y África (+2.9%).

En cuanto a la producción mundial de petróleo, 2013 alcanzó 87.30 millones de barriles/día (+0.4% respecto a 2012), con Arabia Saudí como el mayor productor, representando el 13.0% del total de la producción mundial, seguido por Rusia con el 12.5%. Cabe destacar, que en los últimos años los mayores crecimientos de la producción se han registrado fuera de los países de la OPEP, principalmente en China, Rusia, Estados Unidos y Canadá impulsados estos últimos por el fuerte desarrollo de los yacimientos interiores de crudo no convencional que han compensado los continuos descensos de los yacimientos maduros de Noruega y Reino Unido. Por otro lado, en 2013 se aprecia una disminución de la producción (-1.1%) de los países No-OCDE. Esto se debe principalmente a los cortes de suministro registrados en países como Irán, que disminuye su producción un -7.4%, Libia (-35.4%), Yemen (-21.8%) y Siria (-67.3%) (Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos [CORES], 2014a).

En lo que respecta a España, el consumo de productos petrolíferos mantuvo un comportamiento de crecimiento continuo hasta alcanzar su máximo en el año 2007 (75 millones de toneladas). Sin embargo, la crisis iniciada en 2008, que se ha visto agravada en los últimos años por los problemas de la deuda soberana y por las medidas de restricción presupuestarias, ha condicionado el consumo de productos petrolíferos que, desde entonces, ha experimentado descensos continuados hasta alcanzar el 8.9% en 2013. Todo ello ha provocado que el consumo en 2013 (54.64 millones de toneladas) se sitúe en niveles similares a los del año 1996 (54.06 millones de toneladas), acumulando un descenso en los últimos 10 años del 25.7% y del 27.1% respecto al máximo de 2007 (Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos [CORES], 2014b). La Figura 3.3 muestra la evolución en los consumos de productos petrolíferos en España durante el período 2004-2013:

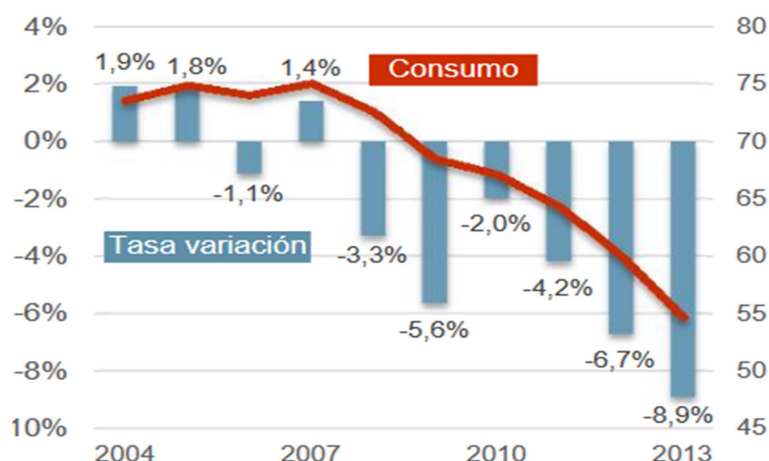


Figura 3.3. Evolución consumos de productos petrolíferos en España 2004-2013.

(Fuente: extraído de CORES, 2014b)

A pesar de la reducción de la demanda, en 2012 estas magnitudes fueron respectivamente de 42,336 y 24,347 millones de euros. Con los últimos datos disponibles, correspondientes al ejercicio 2013, el volumen facturado en estos mercados en el territorio español alcanzó los 40,764 millones de euros precio venta al público (PVP) y los 22,607 millones precio antes de impuestos (PAI) (CORES, 2014a).

Como puede apreciarse, el sector de los combustibles tiene una gran relevancia para el correcto funcionamiento de la economía por su elevado consumo y por ser un recurso crucial en la producción y comercialización de una gran cantidad de productos. Además, los precios de los combustibles tienen una gran repercusión en el conjunto de la economía, cualquier variación puede tener efectos sobre la competitividad empresarial y el bienestar social.

El sector petrolero español ha pasado de ser un monopolio público, que nació bajo la tutela del Estado con la creación en 1927 del Monopolio de Petróleos (Real Decreto-Ley de 28 de junio de 1927) con la dictadura del General Primo de Rivera, hasta la total liberalización y privatización del sector (impulsado por la Unión Europea). La Tabla 3.1 muestra los hitos del sector petrolero español clasificado en tres etapas:

Tabla 3.1.

Cronología del sector petrolero español en tres etapas

Período	Descripción
1927-1984	Monopolio de Petróleos en España: intervención estatal
1984-1992	Período transitorio hacia la liberalización con el ingreso de España en Comunidad Económica Europea (CEE)
1992-2003	Liberalización del sector petrolero español

Fuente: Adaptado de Comisión Nacional de Energía (CNE) (2006)

En el proceso de reestructuración se introdujeron medidas liberalizadoras tendentes hacia el incremento de la competencia en el sector. Perdiguero (2012) estudia las reformas del mercado español de gasolinas y pone de manifiesto que el sector petrolero español ha sufrido uno de los procesos de reestructuración más intensos de Europa, transformándose, relativamente en pocos años, de un monopolio público a un sector totalmente liberalizado y privado. Con la entrada en vigor de la Ley del Sector Hidrocarburos (LSH) en el año 1998 (Ley 34/1998, 2015), las actividades de refino, transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de productos petrolíferos (incluidos los carburantes de automoción) podrán ser realizadas por cualquier agente económico, previa autorización administrativa. Se mantienen, como excepción, las actividades de exploración petrolífera.

Pese al esfuerzo liberalizador, el mercado de carburantes de automoción en España continúa siendo un mercado con un elevado grado de concentración en todas las fases del negocio y con sólo tres operadores con capacidad de refino *aguas arriba* (Repsol, Cepsa y BP). Dos de ellos, Repsol y Cepsa, son herederos directos del antiguo monopolio estatal, Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos Sociedad Anónima (CAMPESA). Este monopolio se extendía a los mercados conexos de la distribución mayorista y minorista a través de las estaciones de servicio (en adelante EESS).

El proceso de liberalización ha conseguido disminuir el grado de integración vertical de los mercados de carburantes de automoción en España. Sin embargo, esta disminución no ha resultado suficiente para garantizar un mercado de carburantes competitivo (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia [CNMC], 2015). En este mismo sentido, Perdiguero (2012) señala que tras este proceso el mercado español de carburantes de automoción presenta una estructura altamente concentrada e integrada verticalmente.

El mercado de carburantes de automoción forma parte de un sector económico más amplio, el del petróleo, que incluye todas las actividades económicas relacionadas con los procesos y productos obtenidos a partir del petróleo. Existen diversas fases en el proceso productivo de los productos derivados del petróleo. En el caso de los carburantes de automoción, las principales fases de la producción y comercialización de gasolinas y gasóleos son las siguientes (CNC, 2012; CNMC, 2015): *prospección y extracción de petróleo, refino y aprovisionamiento, logística, mercado mayorista y mercado minorista de distribución a través de estaciones de servicio*.

La *Prospección y extracción de petróleo* consiste en la localización de yacimientos de crudo y en la realización de los trabajos necesarios para la extracción y almacenamiento del producto. El petróleo se transporta por oleoducto o buques desde los centros de producción a las refinerías. Se trata de un mercado global donde operan grandes grupos internacionales (CNMC, 2015).

El *refino y aprovisionamiento* incluye tanto el carburante refinado en las refinerías ubicadas en territorio español y destinado al mercado nacional, como las importaciones a través de los puertos españoles. El segmento del refino en España se caracteriza por tener un elevado grado de concentración en la propiedad de las refinerías, actualmente existen nueve (CNC, 2012): Repsol controla el 58,8% de la capacidad de refino (cinco refinerías: Cartagena, La Coruña, Puertollano, Tarragona y Bilbao), Cepsa el 34,1% (tres refinerías: Algeciras, Huelva y Tenerife) y BP el 7.1% (una refinería en Castellón).

España presenta un excedente en la producción de gasolinas y un déficit en los gasóleos, situación debida a la dieselización del parque automovilístico español y a la falta de adaptación ante esa situación de la oferta productiva española, teniendo su reflejo en el comercio internacional de carburantes. En términos netos, España exporta gasolinas e importa gasóleos (CNC, 2012). En el *aprovisionamiento* o primera venta de los productos refinados, los operadores que actúan en esta fase son: los propietarios de refinerías, los cuales comercializan directamente los carburantes; o los operadores independientes que adquieren los productos de las refinerías y los comercializan en su propio nombre (CNMC, 2015).

La *logística* comprende tanto la «distribución primaria» como la «distribución secundaria». La *distribución primaria* comprende el transporte de los carburantes desde las

refinerías hasta las terminales de almacenamiento utilizando medios de transportes relativamente eficientes, como pueden ser el oleoducto, buque o mediante tren. También incluye la recepción de carburantes importados y su transporte hasta los depósitos cercanos a los puntos de consumo. La *distribución secundaria* consiste en el transporte y entrega de los carburantes a los puntos de venta a los consumidores finales, empleando para ello camiones cisternas o barcos de pequeñas dimensiones (particularmente en territorios insulares). Este tipo de distribución, igualmente, puede realizarse desde los almacenamientos de importación o directamente desde las refinerías, por lo que puede considerarse que la totalidad de los almacenamientos tienen capacidad para utilizarse como «secundarios» (CNC, 2012).

En el territorio peninsular español existen varias redes de oleoductos civiles propiedad de la Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH) no conectadas con otros extranjeros y constituyen la red civil más extensa de Europa gestionada por un único operador. La compañía cuenta con una de las mayores y más eficientes redes integradas de transporte y almacenamiento de productos petrolíferos con más de 4,000 kilómetros, 39 instalaciones y una capacidad de almacenamiento de 7.9 millones de metros cúbicos que están a disposición de todos los operadores petrolíferos que actúan en España (Compañía Logística de Hidrocarburos [CLH], 2016).

La Figura 3.4 muestra la infraestructura logística del grupo CLH en España, en ella puede observarse como las instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos enlazan las refinerías donde se producen los combustibles y carburantes, así como las instalaciones portuarias en las que se reciben los productos de importación para suministrarlos a los distintas compañías petrolíferas que operan en España, quienes los distribuyen a los consumidores finales. Estas infraestructuras almacenan combustibles, especialmente gasolinas, gasóleos, querosenos y fuelóleos. Algunas de estas instalaciones también están preparadas para almacenar y distribuir gasolinas y gasóleos con distintos contenidos de biodiésel y bioetanol.

En la distribución de carburantes y combustibles se suele distinguir entre distribución minorista (o «en red») y mayorista (o «fuera de red» o «extra-red») (CNMC, 2015). La distribución mayorista de carburantes (*mercado mayorista*) se realiza a través de los operadores mayoristas, que son definidos por la LSH, artículo 42, como aquellos sujetos que comercialicen productos petrolíferos para su posterior distribución al por menor (Ley

34/1998, 2015), encuadrándose por tanto, en un punto intermedio entre las actividades de refino y de distribución minorista.



Figura 3.4. Infraestructura logística del grupo CLH. (Fuente: extraído de CLH, 2016)

La distribución mayorista, por tanto, comprende la venta directa de carburantes a clientes comerciales o industriales y a revendedores minoristas independientes (estaciones de servicios no integradas en una de las redes existentes). Las compañías que operan en este segmento son, o bien las compañías petroleras propietarias de refinerías, o bien operadores mayoristas de carburantes que comercializan sus productos vendiéndolos a la distribución minorista. Las cuotas de mercado de los principales operadores mayoristas en el mercado de distribución mayoristas de gasolina 95 (GNA 95) y gasóleo A (GOA) a través de EESS en España se muestran en las Figuras 3.5 y 3.6.

La Figura 3.5 muestra la elevada concentración existente en las ventas de gasolina 95 en el canal de EESS. Los tres operadores con capacidad de refino en España, ostentan el 70-80% de la cuota de mercado, representando Repsol el 40-50% del total de las ventas. Las ventas de las compañías petroleras incluirían tanto las ventas directas a sus propias EE.SS. como a otras EE.SS. independientes. Más del 90-100% del mercado se reparte entre ocho

compañías solamente: Repsol, Cepsa, BP, Galp, Disa, Saras Energia, Meroil y Esergui. Estas ocho compañías están integradas verticalmente en una o en más fases de negocio del mercado de carburantes (CNMC, 2015).

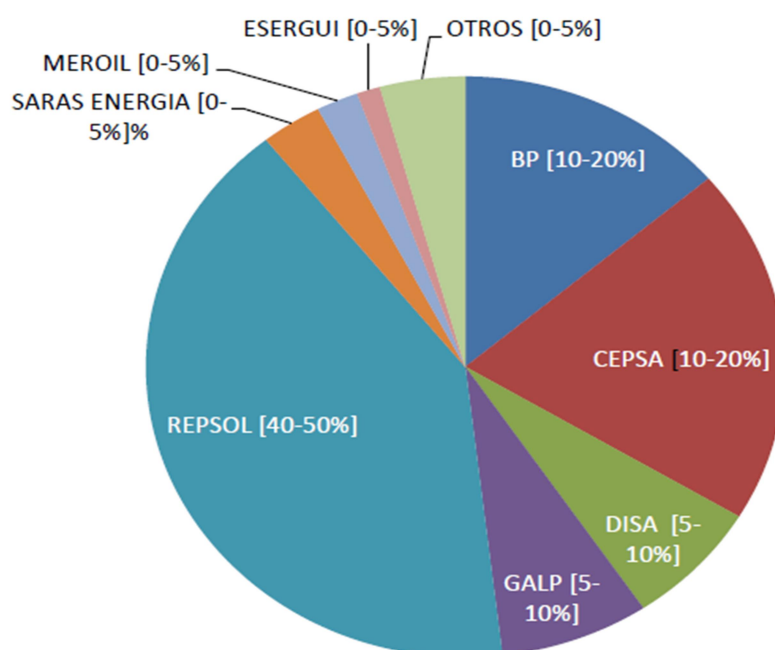


Figura 3.5. Ventas de Gasolina 95 al canal de EESS en España (en toneladas [TN]) año 2013.
(Fuente: extraído de CNMC, 2015)

En relación al GOA de automoción, las cuotas de mercado de los operadores mayoristas son muy similares a las de la gasolina 95, según se muestra en la Figura 3.6. La única excepción en relación a la distribución mayorista de gasóleo A es la empresa Petromiralles, que además de sus actividades como operador mayorista, también está integrado *aguas abajo*, siendo propietaria de su propia red de EESS. El porcentaje de mercado en manos de operadores mayoristas no integrados, sigue siendo residual (menos de un 5-10% de la ventas totales gasóleo a EESS en España) (CNMC, 2015).

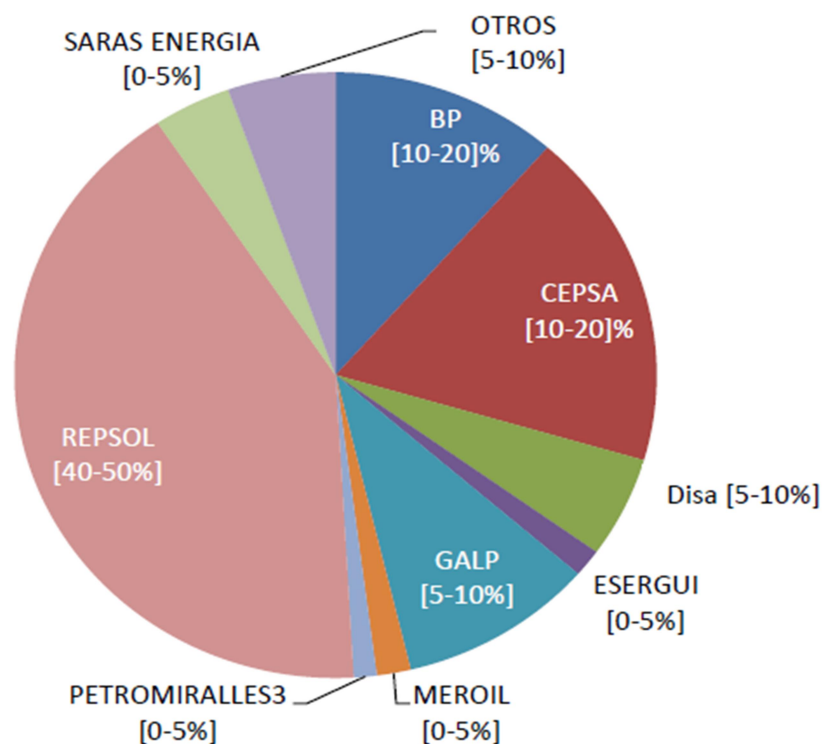


Figura 3.6. Ventas de Gasóleo A canal de EESS en España (en toneladas [TN]) año 2013. (Fuente: extraído de CNMC, 2015)

La distribución minorista (*mercado minorista de distribución a través de estaciones de servicio*) consiste en la venta de carburantes de automoción a los consumidores finales en EESS. Los operadores que realizan esta actividad son fundamentalmente las compañías petroleras que disponen de redes de EESS, en propiedad o vinculadas a través de contratos. Existen, también, EESS independientes que no forman parte de ninguna red de EESS verticalmente integradas (CNMC, 2015). En el siguiente epígrafe se desarrolla la estructura del mercado minorista de distribución a través de estaciones de servicios.

3.2. ESTRUCTURA DEL MERCADO ESPAÑOL DE LA DISTRIBUCIÓN DE GASOLINA Y GASOLEO A TRAVÉS DEL CANAL DE ESTACIONES DE SERVICIO

El mercado de carburantes de automoción en España es de especial importancia dada su incidencia sobre la economía, el funcionamiento de las empresas y su impacto sobre los consumidores finales, así como por sus efectos arrastre sobre la práctica totalidad de los sectores productivos. Se trata, asimismo, de un mercado donde los productos son homogéneos e indiferenciados, y donde la competencia es básicamente en base a precios. Los consumidores, por tanto, tienen incentivos para abastecerse del operador que les ofrece un menor precio.

En cuanto a la regulación de las instalaciones destinadas a la venta al por menor de carburantes para la automoción, es destacable la dispersión de la normativa reguladora sobre diferentes aspectos de la actividad propia de las EESS, tanto por lo que se refiere a la normativa estatal como por lo que hace referencia a las competencias cedidas a las comunidades autónomas en materia de seguridad o de defensa de consumidores y usuarios, entre otras (Associació Provincial D'Estacions de Servei de Barcelona, 2014).

La distribución minorista a través de EESS es el último eslabón de la cadena de valor del mercado de productos petrolíferos. La CNE (2012) la definía como la venta al por menor de carburantes de automoción (gasolinas y gasóleos) en estaciones de servicios, gasolineras y surtidores, integrados o no en la red de venta al por menor de la compañía petrolera suministradora. La LSH en su artículo 43, considera al suministro de combustibles y carburantes a vehículos en instalaciones habilitadas al efecto como una de las actividades de distribución al por menor de productos petrolíferos (Ley 34/1998, 2015). El citado artículo establece que las instalaciones utilizadas para el ejercicio de esta actividad tienen que cumplir con los actos de control preceptivo de acuerdo con las instrucciones técnicas complementarias que establezcan las condiciones técnicas y de seguridad de dichas instalaciones, así como con el resto de normativa que le sea de aplicación, en especial la referente a la metrología y metrotecnia y a la protección de los consumidores y usuarios. Además, remite a las administraciones autonómicas, en el ejercicio de sus competencias, que

los actos de control que afectan a la implantación de estas instalaciones se integre en un procedimiento único y ante una única instancia.

Llegados a este punto, resulta necesario concretar el concepto de instalaciones destinadas a la venta al por menor de combustibles y carburantes a vehículos. La Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MI-IP04 sobre instalaciones fijas para distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público (Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre), clasificaba las instalaciones en: «Estaciones de servicio (ES)» y «Unidades de suministro (US)».

1. *Estación de servicio*: es aquella instalación destinada a la venta al público de gasolinas, gasóleos y lubricantes que distribuye tres o más productos diferentes de gasolinas y gasóleos de automoción, deberá disponer de los aparatos necesarios para el suministro de agua y aire, ubicados dentro del recinto de la instalación.
2. *Unidades de suministro*: es aquella instalación de venta al público de gasolinas, gasóleos y lubricantes que distribuya menos de tres productos diferentes de gasolinas y gasóleos de automoción.

También, establece que dentro de una estación de servicio o de una unidad de suministro podrán existir edificios e instalaciones destinadas a la venta de bienes y servicios destinados a los usuarios.

Asimismo, el Real Decreto 2201/1995 (2010) vigente tras la última modificación dada por el Real Decreto 560/2010 de 7 de mayo, considera tres tipos de instalaciones: «Instalación atendida», «Instalación desatendida» e «Instalación en autoservicio».

1. *Instalación atendida*: aquella cuyo suministro al vehículo lo realiza el personal de la propia instalación.
2. *Instalación desatendida*: aquella donde no existe personal afecto a la instalación y el suministro al vehículo lo realiza el usuario.
3. *Instalación en autoservicio*: aquella en la que en el suministro al vehículo, la operación de llenado la realiza el cliente, pero el surtidor es activado por un operario desde el centro de control de la instalación que autoriza la entrega y en caso de emergencia puede parar y bloquear el surtidor.

Otro término empleado para denominar a las instalaciones dedicadas a la venta al por menor de combustibles y carburantes es el de *gasolinera*. La Comunidad Autónoma de Andalucía somete a calificación ambiental ciertas actividades entre las que se encuentran las estaciones de servicio, que identifica como gasolinera y la define como aquel establecimiento donde se vende gasolina y gasóleo con surtidores apropiados para realizar el suministro a los vehículos (Consejería de Medio Ambiente, 2011). En la Figura 3.7 se describe el proceso de una gasolinera:

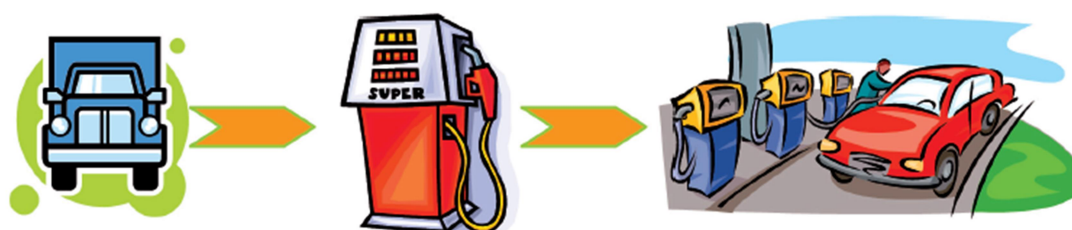


Figura 3.7. Descripción del proceso de una gasolinera. (Fuente: extraído de Consejería de Medio Ambiente, 2011)

El proceso se compone de los siguientes pasos: «Recepción y carga de tanques», «Almacenamiento de combustible» y «Repostaje de vehículo».

1. *Recepción y carga de tanques*: consiste en la llegada de un camión-cisterna a la gasolinera y la posterior operación de trasvase de combustible a los depósitos enterrados.
2. *Almacenamiento de combustible*: se lleva en los tanques, los cuales se conectan con los surtidores a través de tuberías de impulsión.
3. *Repostaje de vehículos*: es el proceso durante el cual se deposita parte del combustible almacenado en el depósito de un vehículo.

En lo referente a la ubicación de establecimientos destinados a la venta al por menor de carburantes para automoción, la LSH recoge el imperativo de que los instrumentos de planificación territorial o urbanística no podrán regular aspectos técnicos de las instalaciones o exigir una tecnología concreta. Además, establece que los usos del suelo para actividades comerciales individuales o agrupadas, centros comerciales, parques comerciales, establecimientos de inspección técnica de vehículos y zonas o polígonos industriales, serán

compatibles con la actividad económica de las instalaciones de suministro de combustible al por menor. Estas instalaciones serán asimismo compatibles con los usos que sean aptos para la instalación de actividades con niveles similares de peligrosidad, residuos o impacto ambiental, sin precisar expresamente la cualificación de apto para estación de servicio. El mercado español de la venta al por menor de carburantes y combustibles se caracteriza por la existencia de numerosas barreras de entrada regulatorias, asociadas a normativas en los ámbitos de la seguridad, medioambiente y urbanismo (Silos, 2016).

En ese sentido, la localización juega un papel muy importante para determinar el *mercado relevante* de la distribución minorista de carburantes para automoción desde el punto de vista de la dimensión geográfica. El *mercado geográfico* está caracterizado por un importante componente local, dado que la demanda está constituida por usuarios finales que suelen aprovisionarse de carburantes en gasolineras cercanas (CNE, 2012) a sus lugares de trabajo o sus hogares. A nivel local, aunque los consumidores sean poco sensibles al precio, existe sustitución entre estaciones de servicio ubicadas en localizaciones cercanas (Silos, 2016). El área de influencia de cada EESS viene determinada por componentes geográficos, de demanda y de oferta, configurándose con ello dinámicas competitivas que pueden tener ámbito local. Silos (2016) considera al mercado relevante como aquella área local delimitada por una isócrona (dos o más movimientos que se hacen en tiempos de igual duración [Real Academia Española, 2016]) de 10 minutos de desplazamiento en coche con centro en la propia gasolinera. En consecuencia, los consumidores finales suelen acudir a los puntos de ventas más cercanos evitando incurrir en costes elevados de búsqueda, tiempo y transporte a la hora de elegir alternativas.

Los factores de localización son considerados por la literatura académica de una gran importancia, junto con otros de carácter local, para generar la intensidad competitiva en una determinada zona (Bello, 2006; Clemenz y Gugler, 2006; Hastings, 2004; Nets y Taylor, 2002; Pennerstorfer y Weiss, 2013; Sen y Townley, 2010). La ubicación (entorno urbano, entorno rural o red viaria), número y distancia entre sí de las EESS, concentración de la propiedad o presencia de establecimientos no abanderados (no perteneciente a una red de operadores petrolíferos), son factores determinantes de la intensidad de la competencia y no tienen por qué ser homogéneos a lo largo de todo el territorio (CNC, 2012).

Por tanto, el nivel de concentración de los consumidores va a influir en los modelos de localización, independientemente de la estructura del mercado. Netzs y Taylor (2002) indican que los tipos de localización espacial tienden a concentrarse más si la distribución de los consumidores está más aglutinada, de manera que la localización es una forma de segmentación según el grado de concentración de consumidores que exista en el mercado relevante. Siguiendo este planteamiento, Bello (2006) estudió la distribución minorista de carburantes para la automoción en España realizando un estudio con una muestra de 4,164 estaciones de servicio, constató que el 62% se ubicaban en centros urbanos, el 30% en autovías y carreteras, el 6% en autopistas de peaje y el 2% restante en barrios periféricos y polígonos industriales. Cada localización cuenta con un entorno específico que determina el volumen de ventas, destacando:

- *Polígono industrial*: incluye las estaciones que se encuentran en los polígonos industriales; polígono comerciales; parque empresariales; parques tecnológicos y zonas aeroportuarias, tanto en el interior, como cercanos a la entrada de aeropuertos. La ventaja en este tipo de ubicaciones es el fácil acceso a empresas con flotas de vehículos, camiones, trailers de autónomos y empresas logísticas.
- *Entorno comercial*: integrado dentro de un parque comercial, en su propio parking, crean sinergias con supermercados, tiendas, negocios de restauración con firmas de primer nivel (Carrefour, Lidl, Aldi, Decathlon, McDonalds, Burger King...).

Otro rasgo característico de las EESS es el vínculo contractual entre operadores al por mayor y los distribuidores minoristas de las estaciones de servicios que abanderan (marcas). Es importante tener en cuenta que no todas las EESS abanderadas por los operadores mayoristas son de sus propiedad, sino que una parte importante de las estaciones son propiedad de un gestor, al que el operador mayorista suministra combustible en exclusiva y le da acceso a sus red comercial (CNC, 2012). Las distintas situaciones contractuales que pueden surgir en las relaciones entre operadores mayoristas y minoristas han dado lugar a una terminología específica derivada de los acrónimos que representan la expresiones en inglés de los tipos de relaciones:

- *COCO (Company Owned - Company Operated)*: la estación de servicio es propiedad del operador mayorista que a su vez lo gestiona.

- DOCO (*Dealer Owned - Company Operated*): se trata de una estación de servicio propiedad de un tercero y gestionada por el operador mayorista.
- CODO (*Company Owned - Dealer Operated*): la estación de servicio es propiedad del operador pero está gestionada, bajo la bandera del operador, por un gestor independiente.
- DODO (*Dealer Owned - Dealer Operated*): la estación de servicio es propiedad de un gestor independiente, a quien el operador mayorista abandera y suministra carburante en exclusiva.

La distinción del tipo de relación contractual es importante porque permite valorar el grado de accesibilidad al mercado por parte de otros operadores mayoristas y la intensidad de la competencia entre estaciones abandonadas. Como constata la CNC (2012), la competencia entre establecimientos gestionados bajo la misma bandera (competencia intramarca) es bastante reducida. Este hecho puede comprobarse a partir de las diferencias entre los precios de venta al público recomendados (PVR) por los suministradores y los precios de venta al público (PVP) efectivamente aplicados por la EESS abandonadas por los suministradores (operadores mayoristas).

En cuanto al PVP final pagado por el usuario en la gasolinera, está condicionado por el precio del suministro establecido por el mayorista derivado de la relación contractual que pueda existir entre ambas partes, por la fiscalidad aplicada por la Comunidad Autónoma en la que esté ubicado el establecimiento y por la intensidad de la competencia existente en su mercado relevante. La Figura 3.8 ofrece la composición del precio final medio pagado por el usuario en España en el año 2013, tanto para gasolina 95 como para gasóleo A.

La fijación del PVP por parte de las EESS es un condicioante que puede facilitar situaciones de reducida competencia efectiva, debido a la rigidez de la demanda al precio, es decir, los carburantes tienen escasos sustitutivos cercanos a corto y medio plazo (CNC, 2012). En los casos de relaciones contractuales en exclusiva, la fijación del precio está marcada por el operador mayorista, limitando la capacidad de respuesta del minorista ante otros competidores dentro de su mercado relevante.

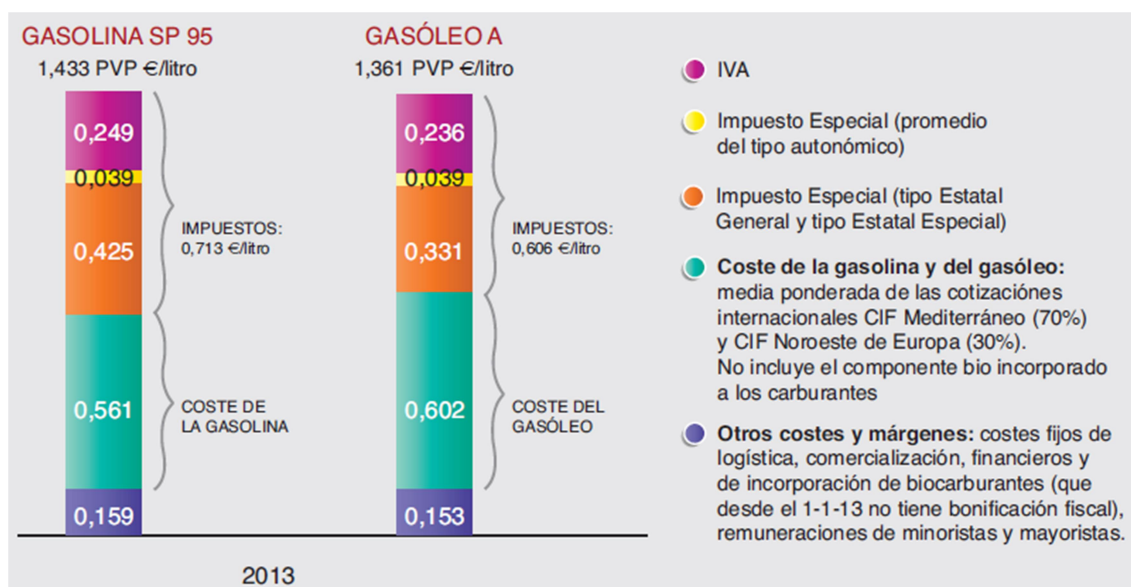


Figura 3.8. Composición precio final medio pagado en España por el usuario en el año 2013.

(Fuente: extraído de AOP, 2013)

El grado de vinculación contractual a los operadores mayoristas es un factor que tiene una gran incidencia en la apertura del mercado español de combustibles, considerándose como un mercado cerrado dominado por las grandes marcas. Los tres operadores mayorista con capacidad de refino Repsol, Cepsa y Bp, junto con Galp y DISA posían el 64.48% del total de puntos de venta en España a finales del año 2013; y solo Repsol poseía el 34.05% del total. La Tabla 3.2 muestra el número de puntos de venta que están en manos de mayoristas y otros operadores, que, a 31 de diciembre de 2013, en España asciendían a 10,617 (AOP, 2013). A destacar que, aunque los mayoristas poseen el 72.85% del total de puntos de ventas, el resto posee un importe porcentaje a tener en cuenta, el 27.15%.

Para resolver el problema de los elevados precios y promover un dinamismo competidor mediante la eliminación de barreras de entrada, la ley de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo al crecimiento (Ley 11/2013, 26 de julio) incluye en su articulado estipulaciones dirigidas a favorecer la estabilidad de los precios de los carburantes de automoción e incrementar la eficiencia en este mercado. Además, introduce modificaciones en el segmento mayorista y en el minorista, centradas en el fomento de la entrada de nuevos participantes en el mercado, considerando que esta mayor concurrencia daría lugar a precios medios más bajos, objetivo principal que ha buscado la norma. Para ello, esta ley introduce de forma expresa la obligación de permitir el acceso de terceros por parte de los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos. Con el fin de

reforzar la transparencia a este respecto, se incorporan determinadas obligaciones de publicidad en materia de precios, capacidades, contratos y procedimientos. La pretensión es incrementar el número de operadores y reducir así los costes de distribución.

Tabla 3.2.

Puntos de venta en España a 31/12/2013

	Número EESS	% s/mayoristas	% S/TOTAL
Mayoristas:			
REPSOL	3615	46.74	34.05
CEPSA	1470	19.01	13.85
BP	680	8.79	6.40
GALP	588	7.60	5.54
DISA	546	7.06	5.14
MEROIL	166	2.15	1.56
ESERGUI	132	1.71	1.24
SARAS	108	1.40	1.02
PETROCAT	81	1.05	0.76
REPOSTAR	80	1.03	0.75
PETROMIRALLES	63	0.81	0.59
Q8	54	0.70	0.51
IBERDOEX	49	0.63	0.46
TAMOIL	23	0.30	0.22
PETROLÍFERA CANARIA	20	0.26	0.19
BALLENOIL	20	0.26	0.19
TOPOIL	19	0.25	0.18
TGAS	10	0.13	0.09
PETROMAR	7	0.09	0.07
DYNEFF	3	0.04	0.03
Total mayoristas	7734	100	72.85
Otras marcas	1900		17.90
Hiper/supermercados	308		2.90
Cooperativas de venta público	675		6.36
Total resto tipos puntos de venta	2883		27.15
TOTAL	10617		100

Fuente: elaboración propia a partir de AOP (2013)

El incremento de la competencia en el mercado minorista es otro objetivo perseguido por la ley. Por ello, acomete la eliminación de barreras administrativas y se simplifican trámites en el procedimiento de apertura de nuevas estaciones de servicio. En particular, se eliminan obstáculos y se agiliza el procedimiento para que los centros comerciales y zonas o

polígonos industriales incorporen, entre sus equipamientos, una estación de servicio. Por otro lado, se actúa también sobre los contratos de suministro al por menor en exclusiva, cuya duración se limita a un año prorrogable hasta dos, excepto en el caso de que los bienes o servicios contractuales sean vendidos por el comprador desde locales y terrenos que sean plena propiedad del proveedor. Se publicarán los contratos y su fecha de vencimiento, y se prohíben las recomendaciones de precio de venta al público. Asimismo, se limita el crecimiento en número de instalaciones de los principales operadores, entendiendo como tales aquellos que tengan cuotas de mercado provinciales superiores al 30%.

Los efectos pretendidos por la aplicación de esta ley desde su entrada en vigor el 28 de julio de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2015, pueden observarse en la Tabla 3.3. El número total de puntos de venta ha pasado de 10,619 a finales de 2013 hasta llegar a los 10,919, lo que supone un incremento del 3.11%. Se ha producido un cambio importante en la distribución de los puntos de venta por tipo de suministrador, lo que dinamiza la competencia. El número de instalaciones suministradas por mayoristas ha disminuido (-1.33%), pasando del 72.85% al 69.71% (hay que destacar que dentro de esta variación se incluye a Ballenoil, distribuidor calificado como *low cost* y que ha tenido un incremento del 260%). Respecto al resto de tipos de puntos de ventas se ha producido un incremento del 15.02%, pasando del 27.15% al 30.29%. Destacable el importante aumento en número de instalaciones de *otras marcas* (500 EESS), pasando de 1,900 a 2,400 en el período 2013-2015.

Las consecuencias del fomento de la competitividad se ven en la modificación de la red de instalaciones en cuanto al número y distribución de los puntos de ventas. También existe una mayor segmentación de la oferta, que se ha traducido en una polarización del posicionamiento estratégico para competir en un mercado mucho más pequeño que al inicio de la crisis (Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental [FUNSEAM], 2015).

Tabla 3.3.

Variación puntos de venta en España entre los años 2013 y 2015 a 31 de diciembre

	31/12/2013			31/12/2015			Variación 2013-2015	
	Número EESS	% mayoristas	% S/TOTAL	Número EESS	% mayoristas	% S/TOTAL	Número EESS	% Variación EESS
Mayoristas:								
REPSOL	3615	46.74	34.05	3544	46.44	32.37	-71	-1.96
CEPSA	1470	19.01	13.85	1512	19.81	13.81	42	2.86
BP	680	8.79	6.40	629	8.24	5.75	-51	-7.50
GALP	588	7.60	5.54	575	7.54	5.25	-13	-2.21
DISA	546	7.06	5.14	552	7.23	5.04	6	1.10
MEROIL	166	2.15	1.56	164	2.15	1.50	-2	-1.20
ESERGUI	132	1.71	1.24	143	1.87	1.31	11	8.33
SARAS	108	1.40	1.02	101	1.32	0.92	-7	-6.48
PETROCAT	81	1.05	0.76	81	1.06	0.74	0	0.00
REPOSTAR	80	1.03	0.75	36	0.47	0.33	-44	-55.00
PETROMIRALLES	63	0.81	0.59	62	0.81	0.57	-1	-1.59
Q8	54	0.70	0.51	50	0.66	0.46	-4	-7.41
IBERDOEX	49	0.63	0.46	30	0.39	0.27	-19	-38.78
TAMOIL	23	0.30	0.22	21	0.28	0.19	-2	-8.70
PETROLÍFERA CANARIA	20	0.26	0.19	20	0.26	0.18	0	0.00
BALLENOIL	20	0.26	0.19	72	0.94	0.66	52	260.00
TOPOIL	19	0.25	0.18	19	0.25	0.17	0	0.00
TGAS	10	0.13	0.09	11	0.14	0.10	1	10.00
PETROMAR	7	0.09	0.07	6	0.08	0.05	-1	-14.29
DYNEFF	3	0.04	0.03	3	0.04	0.03	0	0.00
Total mayoristas	7734	100	72.85	7631	100	69.71	-103	-1.33
Otras marcas	1900		17.90	2400		0.22	500	26.32
Hiper/supermercados	308		2.90	341		0.03	33	10.71
Cooperativas de venta pública	675		6.36	575		0.05	-100	-14.81
Total resto tipos puntos de venta	2883		27.15	3316		30.29	433	15.02
TOTAL	10617		100	10947		100	330	3.11

Fuente: Elaboración propia a partir de AOP (2013, 2015)

La polarización del posicionamiento estratégico se puede ver reflejado en la variedad de modelos de negocios implantados en el sector, como un continuo donde en un extremo se encuentran aquellos puntos de ventas que siguen una estrategia *low cost*, ofreciendo a los usuarios una mínima diversificación de servicios; y en el extremo opuesto se encuentran los que ofrecen una máxima diversificación de servicios y siguen una estrategia *no low cost*. La Figura 3.9 muestra los dos modelos extremos de estaciones de servicios, en función del grupo estratégico y el grado de diversificación de servicios ofrecidos:



Figura 3.9. Comparación de modelos de negocios. (Fuente: extraído de ibeconomía.com y petroprix.com)

Observando los modelos de negocios extremos representados en la Figura 3.9, podemos encontrar, por un lado, establecimientos que siguen estrategias basadas en la diferenciación y calidad de productos, en la atención al cliente y en la amplitud de servicios prestados, que abarcan variedad de tipos de carburantes, tiendas de conveniencia (gestionadas en algunos casos, bajo fórmulas de colaboración o alianza con distribuidores comerciales), así como áreas de restauración o de lavado de vehículos (por ejemplo las gasolineras abanderadas con la marca Repsol). Por otro lado, instalaciones básicas dedicadas exclusivamente al suministro de carburantes, con minimización en la variedad de carburantes (gasolina 95 y gasóleo A), sin servicios adicionales para el automóvil ni para los usuarios y, generalmente, en régimen desatendido, con alto grado de automatización y con precios inferiores a los de sus competidores más cercanos geográficamente (un ejemplo son las gasolineras que operan bajo la marca Petroprix y que se autodenominan *low cost*).

En definitiva, la proliferación de nuevos establecimientos asociados a modelos de negocios centrados exclusivamente en el precio (modelo *low cost*), las limitaciones impuestas a los operadores mayoristas y la necesidad de competir por los clientes en un mercado mucho

más reducido, han incrementado las alternativas de distribución de combustibles, con una amplia oferta de servicios a favor del consumidor, tanto particular como profesional.

3.3. EL MODELO DE NEGOCIO *NO LOW COST* DE ESTACIONES DE SERVICIO

Las estrategias implantadas por las empresas que compiten en el sector de la distribución minorista de carburantes en España constituyen una respuesta a las reformas estructurales aplicadas por el Gobierno de España desde principios de 2012. Continuando con la línea reformista, la Ley de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo al crecimiento y la creación de empleo adopta una serie de medidas para incrementar la competencia efectiva del sector, tanto mercado mayorista como minorista, reduciendo las barreras de entrada a nuevos entrantes y repercutiendo positivamente en el bienestar de los ciudadanos (Ley 11/2013, de 26 de julio). En el ámbito minorista del sector, la ley introduce medidas para eliminar barreras administrativas, simplificar trámites de apertura de nuevas instalaciones de suministro de carburantes y medidas para fomentar la entrada de nuevos operadores.

Para afrontar estos cambios, en nuevo entorno competitivo se han producido reformulaciones en las estrategias de las empresas con la aparición de nuevos modelos de negocios. Las estrategias contractuales, que antes eran un instrumento poderoso en manos de los principales operadores petrolíferos ante las estaciones de servicio, han tenido que ser modificadas para ajustarse a las estrictas condiciones de suscripción de contratos en exclusiva y la prohibición de las recomendaciones de precio de venta al público.

Así, las empresas que adoptan modelos de negocios orientados hacia estrategias competitivas de diferenciación se centran más en el cliente a través de la marca, la imagen y los servicios ofrecidos en el punto de venta. Aunque actualmente se tiende a idealizar la innovación tecnológica como un elemento importante de diferenciación (ejemplo de ello son los carburantes Neotech de Repsol), no lo es menos la innovación comercial. Innovación y diferenciación son dos aspectos fundamentales a tener en cuenta para que una empresa sea competitiva. Ahora bien, para que la innovación no resulte estéril se necesita capacidad para poner a disposición de los consumidores un producto en el mercado y que éste sea demandado. Esto se consigue con un producto con identidad propia, es decir, con marca.

Las marcas fuertes atraen la atención de los consumidores, favorecen y facilitan su decisión de compra y aseguran relaciones de fidelización a largo plazo. En última instancia, la elección de la marca en la decisión de compra implica ventas, y por tanto, un impacto directo en la creación de valor para la empresa y sus accionistas (Cerviño y Baena, 2011).

Además, el esfuerzo en publicidad y promoción realizado por las empresas del sector forma parte de su estrategia de diferenciación y tiene como objetivo incrementar el beneficio percibido por parte de los clientes hacia sus marcas.

En este sentido, los cinco primeros operadores petrolíferos (Repsol Cepsa, BP, Galp y Disa-Shell) y otros operadores (Meroil, Tamoil, AGLA, etc.) fortalecen sus marcas con la posibilidad de adquirir en los puntos de venta una amplia variedad de carburantes: combustibles mejorados (Repsol: tecnología Neotech; Cepsa: carburantes Óptima y Star; BP: tecnología ACTIVE; Galp: combustible Gforce, Disa-Shell: Disa Max y Shell V-Power), combustibles ecológicos como biocombustibles, Autogas o Gas Licuado del Petróleo (GLP, una mezcla de butano y propano), aditivos para camiones como AdBlue (producto químico, obtenido de la disolución de urea, de origen sintético que permite reducir el nivel de emisiones de los vehículos pesados con motor diésel que tengan instalado el sistema SCR- Reducción Catalítica Selectiva), gasóleos y fuelóleos destinados a la agricultura y a la calefacción.

En cuanto a servicios de valor añadido, los modelos de negocio orientados hacia la diferenciación han renovado sus instalaciones con diseños más actuales pensando en la sostenibilidad (un ejemplo son las EESS de Repsol, los nuevos diseños cuentan con un sistema para recoger el agua de la lluvia) y diversificando los servicios ofrecidos con el objetivo de fidelizar al usuario que reposta en una estación de servicio. Para ello, ofrecen lavado de vehículo (a presión y/o lavado automático), taller, tiendas con gran variedad de productos (conveniencia, prensa, lubricantes y accesorios para el vehículo), butano envasado para uso doméstico, cafetería o servicios de restaurante, amplias zonas de aparcamiento. La oferta de servicios es amplia, sin embargo el nivel de variedad de servicios dependerá del grado de competencia existente dentro del mercado relevante del punto de venta y del tipo de localización.

La respuesta al incremento de la competencia en los mercados relevantes donde existe una gran concentración fue estudiada por Netsz y Taylor (2002) en la ciudad de los Ángeles (USA), en el área de la dársena. Los autores plantean que cuando las EESS están próximas, los consumidores pueden comparar los precios de los combustibles a través de los precios publicados en los postes informativos, sin bajarse de sus vehículos. De esta forma, el precio probablemente pueda ejercer un fuerte efecto en la decisión de repostar en un determinado

punto de venta. En consecuencia, la localización va a jugar un importante papel en el poder de mercado, donde la elección del espacio físico va a constituir una dimensión de la estrategia de diferenciación. Otra dimensión de la diferenciación será la oferta de productos y servicios que complementen las ventas de carburantes: servicio de reparación de vehículos, tiendas de conveniencia, lavado de vehículos y otros,

En consecuencia, afrontar con éxito la viabilidad del negocio, en un entorno cada vez más competitivo y con una fuerte rivalidad en sus respectivas localizaciones geográficas, obliga a las empresas a innovar en sus modelos de negocio. La incorporación del *retailing* permite diversificar el negocio aumentando la capacidad de prestar servicios accesorios, como ampliar el horario, tarjetas de fidelización o descuento y promociones (Bello y Cavero, 2007). El *retailing* implantado en las estaciones de servicios es un fenómeno mundial, que refuerza las posibilidades de un negocio respondiendo rápidamente a los cambios de hábitos de consumo y demanda de los clientes y de la sociedad en general. Así, podemos observar cuando repostamos en una EESS como los operadores han diseñado sus tiendas con estilos más actuales, con marcas (Repsol: Sprint y Basic; Cepsa: DEPASO; BP: *shop*; Galp: Tangerina) para atraer al usuario y que los relacionen con su bandera de suministrador. Además, han diversificado la oferta de servicios llegando a acuerdos con empresas de distintos sectores: Dia, Covirán, Supercor, Bonarea, Burguer King, Pans & Company, tarjetas bancarias (Openbank, Bankia, ING DIRECT,), lavandería, envíos por correo y otros tipos de servicios.

Por tanto, el modelo de negocio *no low cost* trata de competir en el nuevo escenario competitivo mejorando los estándares de calidad en los productos y servicios. Por ello, han llevado a cabo atractivas remodelaciones de las instalaciones, inclusión de una gran variedad de servicios (tiendas de conveniencia, lavado automático o manual, taller de mecánica rápida, cefetería, restaurante, supermercado y otros) y alianzas con empresas de diversos sectores.

3.4. EL MODELO DE NEGOCIO *LOW COST* DE ESTACIONES DE SERVICIO

Las reformulaciones en las estrategias de las empresas del sector para afrontar los cambios en el nuevo entorno competitivo han generado nuevos modelos de negocios para adaptarse a las nuevas demandas de los consumidores. Destaca la estrategia de liderazgo en costes o *low cost*, materializada en estaciones de servicios automáticas y sin personal – también llamadas *fantasmas*–, implantadas a raíz de la eliminación de trabas administrativas para fomentar la competencia en precios, con un peculiar modelo de negocio adaptado al entorno y relacionado con la necesidad de aquellos segmentos de la población a los que se les ofrece la oportunidad de adquirir productos o servicios a un precio asequible.

El modelo de negocio *low cost* proporciona utilidades similares a los de una gama más diferenciada y contribuye a dinamizar el mercado, a aumentar el nivel de competencia efectiva y reducir los precios finales del carburante, incrementado con ello el bienestar de los consumidores. En consecuencia, y según refiere el blog de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC blog, 2016), «un abastecimiento competitivo en ubicación, precios, calidad y servicio, tiene una clara repercusión en términos de bienestar (hogares) y competitividad (empresas)».

La gran mayoría de estaciones de servicio que siguen este modelo gestionan sus instalaciones sin un personal físico que atienda presencialmente a los usuarios de la instalación, utilizando para ello equipamiento de venta automática o *vending* para el suministro de carburantes, venta de productos alimenticios y bebidas, y todos aquellos productos y servicios que se puedan facilitar mediante el autoservicio con autopago.

El porcentaje de gasolineras automáticas en España en el año 2016 se estimaba en torno al 5% del total de EESS (Asociación Nacional de Estaciones de Servicio Automáticas [AESAE], 2016). Ahora bien, este porcentaje se sitúa lejos de otros países europeos, muy preocupados por la seguridad, la calidad y la integración laboral de las personas con capacidades diversas. En concreto, en Bélgica el 18.6% de las EESS están desatendidas, en Dinamarca el 65.9%, en Holanda el 23.7% y en Suecia el 6.1% son de este formato.

Sin embargo, aunque en nuestro país este formato es considerado como innovador, existen una serie de mitos relacionados con las gasolineras automáticas, incluidas las

desatendidas, que invocan la seguridad, la protección del consumidor, la protección de los discapacitados y el mantenimiento de los actuales empleos. Estos mitos los saca a la luz la CNMC en su blog y realiza un análisis de cada uno para rebatirlos, llegando a la conclusión que son contrarios a la evidencia empírica y no están suficientemente justificados (CNMC blog, 2016). A continuación, se enumeran los mitos:

- Mito 1: Las gasolineras desatendidas son inseguras.
- Mito 2: El consumidor queda desprotegido.
- Mito 3: Las gasolineras automáticas o desatendidas dañan el empleo.
- Mito 4: Las gasolineras automáticas o desatendidas perjudican a los discapacitados.

Las conclusiones a las que llega la CNMC, en relación con esos mitos, son las siguientes (CNMC blog, 2016):

- Garantizan un repostaje fácil, rápido y seguro.
- Garantizan la accesibilidad universal para todas las personas, incluyendo a aquellas con capacidad reducida.
- Su horario es de 24 horas. Aumentando la capacidad de elección del consumidor.
- Permiten generar un ahorro de costes y una mejora en la eficiencia en beneficio de sus potenciales clientes.
- Su formato les permite implantarse en zonas con baja circulación de vehículos.
- La calidad de sus productos no varía.
- Sus instalaciones cumplen con la normativa vigente con los requisitos de la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP04.
- Cuentan con sistemas de vigilancia y seguridad 24 horas y con sistemas de detección de incendios.
- Disponen de sistemas de seguimiento y respuestas a incidencias conforme a la normativa en vigor.

En línea con las conclusiones expuestas, AESAE (2016) informa en su página web acerca de los dos pilares fundamentales en los que se basan la gestión de las estaciones de servicio automáticas: *la seguridad y la calidad de los carburantes*.

En cuanto a la *seguridad*:

- Los surtidores están provistos de recuperadores de vapores, obligatorios desde el año 2012.
- Incorporan sistemas de control y vigilancia más sofisticados que las estaciones de servicios tradicionales mejorando la seguridad de las instalaciones. Están dotadas de circuito cerrado de televisión (CCTV), una tecnología de vídeovigilancia visual diseñada para supervisar una diversidad de ambientes y actividades.
- Atención personalizada remota durante el horario de funcionamiento de la estación.
- Una estricta aplicación de la ITC MI-IP04, que regula las instalaciones fijas para distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público.
- Disponen sistema automático de detección de incendios y extintores automáticos.
- Absoluto rigor en el cumplimiento de las normas de metrología, poniendo a disposición de los usuarios los datos del Organismo de Control Autorizado (OCA) encargado de la gestión del precinto de los surtidores y su informe correspondiente.
- Focalización en la formación de los recursos humanos, para que puedan desempeñar sus funciones con seguridad y en un entorno saludable.

En lo que respecta a la *calidad de los carburantes*:

- Adquieren los carburantes de los mismos suministradores que proveen a las estaciones tradicionales, es decir, operadores autorizados por la Administración que cumplen con todas las normativas vigentes para la venta al por mayor de productos petrolíferos. Además, ponen a disposición de sus clientes los documentos y albaranes de entrega para su comprobación.
- Con aditivos para asegurar las prestaciones y no como herramienta de marketing diferencial.
- Con estándares de calidad europeos y mínimo contenido en azufre.

Por tanto, las características que identifican una estación de servicio gestionada siguiendo un modelo de negocio *low cost*, pueden concretarse en las siguientes:

- **Mantenimiento externalizado:** limpieza de depósitos de combustibles, preventivo y correctivo de surtidores; limpieza de zonas exteriores.

- **Instalación desasistida:** Empleo nulo o mínimo de mano de obra.
- **Ubicación:** superficie ocupada para la explotación, zona de emplazamiento de las instalaciones.
- **Tecnología utilizada:**
 - Surtidores automáticos con autopago mediante tarjeta de crédito y efectivo
 - Software de gestión
 - Sistemas de seguridad
 - Gestión remota: sondas de nivel para consultar el stock de los tanques remotamente
- **Gestión de precios dinámicos:** precios bajos, menor precio ofrecido del entorno.
- **Productos básicos:** poca variedad de combustibles: Gasóleo A, Gasolina 95.
- **Productos de conveniencia:** oferta complementaria de bebidas, alimentación y otros artículos muy limitada, principalmente a través de vending.
- **Servicios complementarios de valor añadido muy reducidos:** generalmente limitado a aire para ajustar la presión de neumáticos y agua, aunque en muchas instalaciones existen servicios de lavado y aspirado.

3.5. CONSIDERACIONES FINALES

Los combustibles derivados del petróleo siguen siendo actualmente la principal fuente de energía utilizada en el mundo. Es un proceso que comienza con la exploración y termina en el boquerel del surtidor. Dentro de esta cadena de suministro, las estaciones de servicio constituyen un elemento clave para poner a disposición de los consumidores el carburante que repostarán los vehículos para el transporte.

La localización física de las estaciones de servicios determina la existencia de una gran rivalidad cuando están muy cercanas y confluyen un cierto número de establecimientos, los consumidores pueden comparar los precios desde sus vehículos observando el precio de los combustibles anunciados en el poste Netz y Taylor (2002). En este caso, el efecto de los precios de competición puede ser particularmente fuerte y ejercer una gran influencia en el poder de mercado a la hora de decidir. Ante estas situaciones los nuevos entrantes se localizan fuera de estas áreas tan concentradas. Las situaciones de una gran concentración y competencia llevan a las empresas a diversificar los servicios ofrecidos, complementando la venta de combustible con tiendas de conveniencia y servicios a vehículos como reparaciones y lavado. Otra forma de atenuar los efectos de la competencia es mediante una diferenciación en términos de localización espacial y/o en términos de los productos y servicios ofrecidos.

El modelo de negocio propuesto incluye las siguientes variables específicas del sector del comercio al por menor de combustibles a través de estaciones de servicios: tipo de localización, servicios complementarios, variedad de combustibles comercializados y marcas de operadores bajo las que se gestionan los puntos de venta.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA DE LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE RENTABILIDAD Y ESTRATEGIA DE LAS EMPRESAS DEDICADAS AL COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE

4.1. HIPÓTESIS INICIALES

Este capítulo trata de encontrar los factores, o determinantes, que influyen en la rentabilidad de las empresas que compiten en el mercado de la venta al por menor de combustible para la automoción a través de las estaciones de servicios.

La actividad de las empresas dedicadas a la venta de combustibles en estaciones de servicios se ha contemplado como el conjunto de recursos y capacidades organizados para seguir una determinada estrategia con la finalidad de obtener un resultado (Torrent-Sallens y Díaz-Chao, 2015) medido por la rentabilidad. Los factores que se consideran determinantes de la rentabilidad se han agrupado en seis dimensiones, siguiendo el modelo de representación del negocio, *canvas*, propuesto por Osterwalder y Pigneur (2011): *segmento de mercado, propuesta de valor, fuentes de ingresos, actividades clave, recursos-capacidades clave, estructura de costes*. Estas dimensiones aparecen reflejadas en la Figura 4.1:

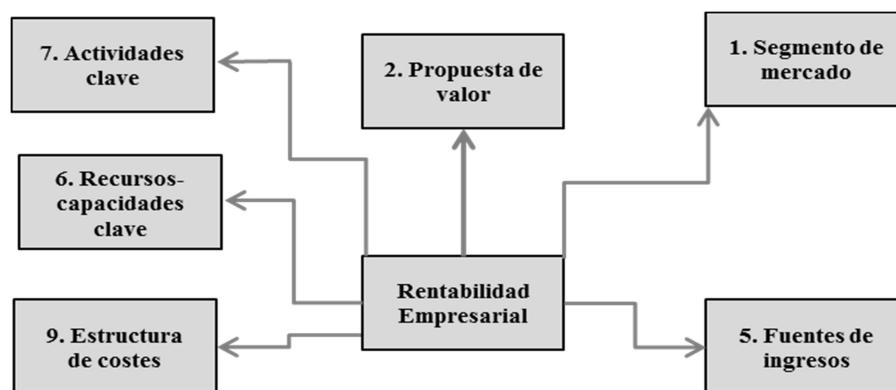


Figura 4.1. Dimensiones del modelo teórico de negocio. (Fuente: elaboración propia)

Las seis dimensiones del modelo teórico sirven para formular las hipótesis referentes a las relaciones existentes entre la rentabilidad empresarial y los factores incluidos en cada una de las dimensiones objeto de este estudio. Primero se plantean las hipótesis iniciales y posteriormente se enuncian las hipótesis relacionadas con cada dimensión, incluyendo los factores utilizados en cada dimensión. Las dimensiones empleadas siguen la misma numeración que la del modelo *canvas*.

Hipótesis iniciales: la rentabilidad de las empresas depende de: propuesta de valor, segmento de mercado, fuentes de ingresos, actividades clave, recursos clave y estructura de costes.

La Figura 4.2 representa gráficamente las dimensiones y los grupos de variables que amplían cada dimensión o bloque del modelo; seguidamente se analizan una a una.

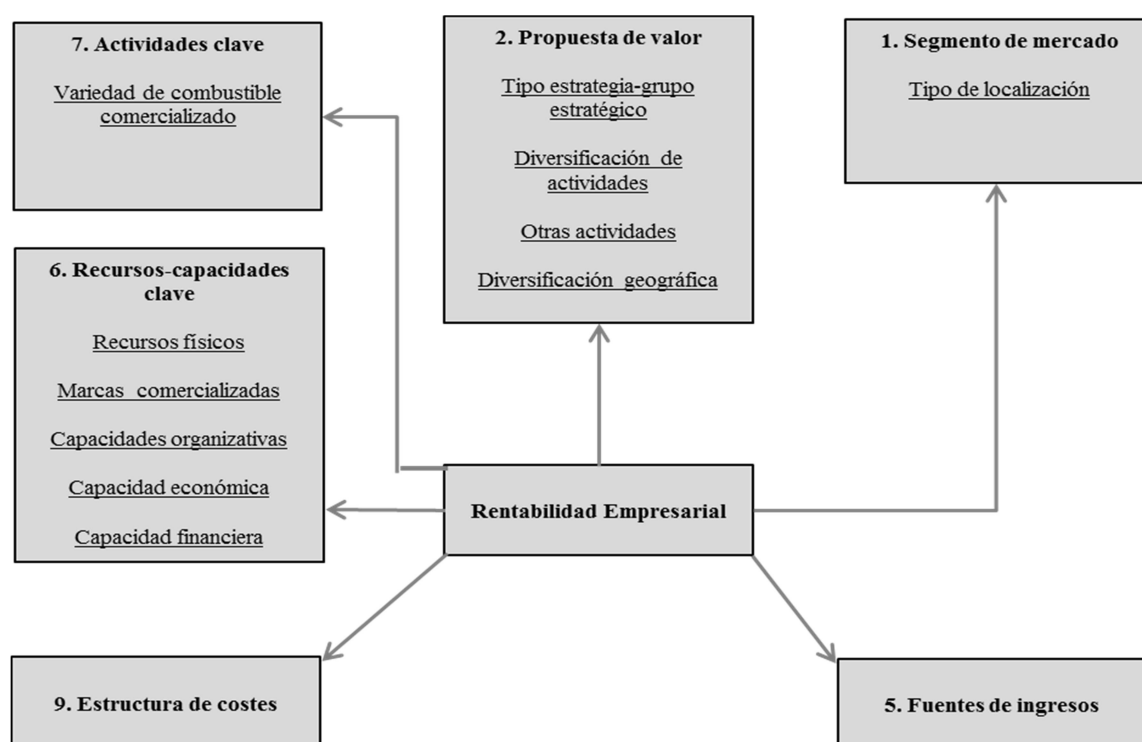


Figura 4.2. Hipótesis iniciales. (Fuente: elaboración propia)

La revisión teórica realizada sobre estudios de rentabilidad empresarial ha permitido identificar una serie de factores tangibles e intangibles considerados como relevantes en los resultados obtenidos por los autores citados. En base a esos resultados y a las características

específicas del sector, se formulan las siguientes hipótesis encuadradas dentro de cada dimensión del modelo planteado:

1. **Segmentación de mercado (dimensión 1):** para analizar esta dimensión se ha considerado el lugar de ubicación de la instalación como parte importante para controlar el entorno geográfico del punto de venta. La mayor presencia en un mercado conlleva una mayor cercanía a los clientes. El tipo de localización se puede considerar una forma de segmentación orientada a la clase de consumidores que se concentra en cada entorno geográfico definido como ubicación.

En la revisión teórica no se ha encontrado ningún estudio sobre la relación entre localización y rentabilidad a nivel agregado para la empresa. El planteamiento para la segmentación de mercado se ha adaptado del análisis de la estructura del sector de distribución minorista realizado por Bello y Caveró (2007), que afirman que la localización influye positivamente en la variación de precios cuando existe un alto grado de concentración de estaciones de servicios y, a su vez, la localización está condicionada por el grado de concentración de consumidores. Esta línea es la que seguían Netzs y Taylor (2002) al considerar que existe una influencia directa en los modelos de localización con la distribución de los consumidores, independientemente de la estructura del mercado. En este sentido, las estaciones de servicios estarán más concentradas si la distribución de los consumidores es, también, más concentrada.

Consideramos que los grupos estratégicos *low cost* están preferentemente situados en polígonos industriales y comerciales porque es donde mayor movimiento de vehículos de transporte se produce, por ser puntos de inicio y finalización en el transporte de mercancías. Además, dada la concentración de vehículos industriales y vehículos particulares que se produce diariamente en estos entornos industriales, y las características técnicas de esos vehículos, las empresas que siguen una estrategia *low cost* están enfocadas a cubrir la necesidad del repostaje del combustible ofreciendo precios inferiores a los ofertados por otros competidores y comercializar sólo dos tipos de combustible: gasolina 95 y gasóleo normal.

Por otro lado, el grupo estratégico *no low cost* está orientado al cliente, a cubrir sus demandas ofreciendo una variedad de servicios complementarios como son:

venta de artículos (alimentación, prensa, repuestos, etc.), servicios a vehículos (lavado en general, reparaciones, etc) y servicios de restauración (bar, cafetería, etc.). Aunque, los servicios están en función del tipo de localización, adaptándose a las características del entorno geográfico y al grado de concentración de consumidores.

Hipótesis específicas relacionadas con los factores incluidos en la segmentación de mercado:

- *Hipótesis segmentación H.1.1.:* La rentabilidad de la empresa está en función de la localización y del grupo estratégico al que pertenece.
- *Hipótesis segmentación H.1.2:* El tipo de localización y la diversificación de actividades están relacionados con el grupo estratégico.
- *Hipótesis segmentación H.1.3:* El tipo de localización y la variedad de combustible están relacionados con el grupo estratégico.

2. **Propuesta de valor (dimensión 2):** esta dimensión la identificamos con la estrategia, como forma de desarrollar la propuesta de valor. Tomando en consideración las estrategias analizadas en el sector de la venta al por menor de combustible para la automoción, los tipos de estrategias se han agrupado en dos: *low cost* y *no low cost*.

En cuanto a las estrategias de diversificación hemos seguido los planteamientos de Netzs y Taylor (2002) y de Bello y Caverro (2007), considerando que cuando existe un alto grado de concentración y una fuerte rivalidad en precios, la forma de competir es a través de complementar la venta de combustibles con otra variedad de servicios como tiendas de conveniencia, reparaciones de vehículos, lavado automático, y otros servicios.

Las empresas con mayor diversificación de actividades y que realizan otras actividades afectan a la rentabilidad. Las economías de alcance redundan en un menor consumo de explotación, obteniendo una mayor eficiencia. Las marcas premium están más diversificadas que el resto de marcas. Cuanta más presencia tenga la empresa a nivel provincial (número de provincias donde la empresa gestiona puntos de venta) mayor debería ser la rentabilidad. Los costes de coordinación hacen que los costes totales sean mayores, es decir la mayor presencia geográfica genera mayores costes de

coordinación producidos por el control de los puntos de venta. Este incremento de costes de coordinación pueden mermar las economías de alcance conseguidas con la diversificación de actividades.

Hipótesis específicas relacionadas con los factores incluidos en la propuesta de valor:

- *Hipótesis propuesta valor H.2.1:* la diversificación de actividades y otras actividades están relacionadas con la rentabilidad.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.2:* la realización conjunta de actividades diversas y otras actividades y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.3:* la diversificación de actividades y las marcas comercializadas están relacionadas.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.4:* el número de provincias donde la empresa tiene presencia y la eficiencia en consumos de explotación están relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.5:* el número de provincias donde la empresa tienen presencia y la eficiencia en consumos de explotación no están positivamente relacionadas.

3. **Recursos-capacidades clave** (*dimensión 6*):

Los recursos físicos, medidos por el tamaño y el número de estaciones de servicio como expresión de posesión de recursos genera una mayor rentabilidad, independientemente del grupo estratégico.

Los recursos inmateriales que representan las marcas comercializadas afectan a la rentabilidad, y en concreto, las marcas premium generan más rentabilidad que el resto de marcas. Otro aspecto tenido en cuenta ha sido la variedad de combustible vendido por las marcas, pues consideramos que las marcas premium están más orientadas hacia la calidad y ofrecen más variedad de combustible. En cambio, las marcas low-cost tienden a centrarse en los combustibles que son más demandados.

Las capacidades organizativas representadas por la edad –efecto experiencia– y la forma jurídica societaria –anónima o limitada– con una estructura organizativa que requiere más complejidad, son dos factores identificados de capacidad. Las empresas de más edad suponemos más solventes y tienen la forma jurídica de sociedades anónimas.

La capacidad económica y financiera son factores considerados como influyentes en la rentabilidad al producir un efecto positivo en su estimación. Consideramos que la rotación del activo y la intensidad de capital son factores representativos de la capacidad económica de la empresa que tienen una repercusión positiva sobre la rentabilidad empresarial. En el caso de la intensidad de capital, un valor alto es indicativo del nivel de inversión existente en la empresa y de una mayor escala o capacidad productiva, que permiten alcanzar un volumen total de metros cúbicos de combustible vendido superiores a los de las empresas competidoras. En ese sentido, las empresas del grupo estratégico *low cost* persiguen generar una alta rotación del activo que influya positivamente en la rentabilidad.

En cuanto a la capacidad financiera, la solvencia y la autonomía financiera son factores que tienen una influencia positiva sobre la rentabilidad empresarial. Consideramos que un mayor nivel de endeudamiento por inversiones realizadas en activos corrientes generan un alto volumen de ventas de combustible en metros cúbicos y una repercusión positiva sobre la rentabilidad.

Hipótesis específicas relacionadas con los factores incluidos en los recursos-capacidades clave:

- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.1.:* el tamaño, el número de estaciones de servicios y los grupos estratégicos están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.2.:* Las marcas comercializadas están relacionadas con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.3.:* Las marcas comercializadas y la variedad de combustibles están relacionadas.

- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.4.:* la forma jurídica está relacionada con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.5:* la rotación del activo y la intensidad de capital están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.6.:* la rotación del activo, la intensidad de capital, y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.7.:* la solvencia y la edad de la empresa están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.8.:* La autonomía financiera, la intensidad de capital y el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.9.:* La intensidad de capital, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

4. **Actividades clave** (*dimensión 7*):

En los mercados relevantes donde existe un índice de concentración alto con una fuerte rivalidad, las empresas que aplican un modelo de negocio tradicional tienden a comercializar una mayor variedad de combustibles y servicios complementarios para alcanzar una rentabilidad sostenible. En cambio, las empresas que siguen un modelo de negocio *low cost*, pretenden conseguir una mayor rentabilidad comercializando una limitada variedad de combustibles y apenas ofrecen servicios complementarios, como forma de ahorrar costes.

Hipótesis específicas relacionadas con los factores incluidos en los actividades clave:

- *Hipótesis actividades clave H.7.1.:* la variedad de combustible comercializado y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis actividades clave H.7.2:* la variedad de combustible comercializado y la diversificación de actividades están relacionadas positivamente con la rentabilidad.

5. **Fuentes de ingresos** (*dimensión 5*):

En esta dimensión aplicamos lo que caracteriza a la estrategia de liderazgo en costes planteada por Porter (1985). Las empresas que siguen un modelo de negocio *low cost* tienen una alta rotación del activo y un menor margen sobre ventas; en cambio; para el modelo de negocio general consideramos lo contrario, baja rotación del activo y un mayor margen sobre ventas. El valor que tengan estos factores en cada modelo de negocio es una consecuencia del tipo de precio fijado por la empresa para competir en su mercado relevante. La gestión del precio estará condicionada por el tipo de marca bajo el que se gestione el establecimiento. Así, las marcas premium están orientadas hacia una oferta de servicios más amplia, que cubren determinadas necesidades de los clientes e intentan una fidelización con la marca. La forma en la que las empresas compitan en su entorno competitivo y el grado de rivalidad existente entre ellas son determinantes para obtener un volumen de ventas de combustibles y una cuota de mercado provincial que les garantice una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

Hipótesis específicas relacionadas con los factores incluidos en las fuentes de ingresos:

- *Hipótesis fuentes de ingresos H.5.1.:* las marcas comercializadas y el grupo estratégico están positivamente relacionadas con la rentabilidad.
- *Hipótesis fuentes de ingresos H.5.2.:* el margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis fuentes de ingresos H.5.3.:* el margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados con el grupo estratégico.
- *Hipótesis fuentes de ingresos H.5.4.:* la cuota de mercado provincial, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el margen sobre ventas están relacionados positivamente con la rentabilidad.

6. **Estructura de costes** (*dimensión 9*):

Las empresas que siguen una estrategia *low cost* están centradas en una intensiva reducción de consumos de explotación y en trabajar con una alta

productividad laboral. Consideramos que el efecto de la intensidad de capital permite disminuir los costes unitarios a través de economías de escala y ello genera una mayor eficiencia en los consumos de explotación. Otra consecuencia de la intensidad de capital se ve reflejada en la productividad laboral, una mayor inversión en equipos automatizados elimina mano de obra o la minimiza. Además, esta ventaja en costes permite ofrecer menores precios que los competidores y aumentar la rotación de activos. Por tanto, el grupo estratégico *low cost*, la eficiencia en consumos de explotación, la rotación de activos y la productividad laboral son factores que están relacionados positivamente con la rentabilidad empresarial.

Las empresas orientadas a satisfacer al cliente, aplican una estrategia de diferenciación con una variada oferta de servicios con los que conseguir economías de alcance y aumentar la eficiencia en consumos de explotación (cuanto menor es el valor del indicador, mayor eficiencia se consigue). Las economías de alcance también se pueden conseguir con la realización de actividades no relacionadas con las habituales o frecuentes de las ofrecidas en las estaciones de servicio. Consideramos que la realización conjunta de actividades diversas y otras actividades están relacionadas positivamente con la rentabilidad. Las economías de alcance obtenidas a través de la diversificación de actividades redundan en un menor consumo de explotación y generan mayor rentabilidad.

Hipótesis específicas relacionadas con los factores incluidos en la estructura de costes:

- *Hipótesis estructura de costes H.9.1.:* La eficiencia en consumos de explotación y la productividad laboral están positivamente relacionadas con la rentabilidad.
- *Hipótesis estructura de costes H.9.2.:* La productividad laboral y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas con el grupo estratégico.
- *Hipótesis estructura de costes H.9.3.:* la productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con la rentabilidad.

- *Hipótesis estructura de costes H.9.4:* la productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con el grupo estratégico.
- *Hipótesis estructura de costes H.9.5.:* la productividad laboral y la intensidad de capital están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis estructura de costes H.9.6.:* la productividad laboral, la intensidad capital y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

4.2. FUENTES UTILIZADAS

Base de datos

SABI – Sistema de Análisis de Balances Ibéricos, Informa S.A. (2013). El Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI) es una herramienta de información financiera y de Business Intelligence que ofrece toda la información de balances de forma estandarizada de más de 1,3 millones de empresas, españolas y portuguesas. Los datos proporcionados por SABI se obtienen de múltiples fuentes de información públicas y privadas como el BORME (Boletín Oficial del Registro Mercantil), Depósitos de Cuentas Oficiales, BOE (Boletín Oficial del Estado), Boletines Oficiales Provinciales y de CC.AA., Prensa nacional y regional, Investigaciones ad hoc y Publicaciones Diversa (Informa D&B, 2016).

Los datos ofrecidos de cada empresa son los siguientes: razón social; dirección; provincia/localidad; NIF; estado; códigos de actividad (CNAE, IAE e internacionales); descripción de actividad; teléfono / fax; URL; forma jurídica; Marcas((con indicación de quién proporciona la información); fecha de constitución; número de empleados; consejo de administración; años comparativos de cuentas de balance y resultados; cuentas NIC, consolidadas y no consolidadas; ratios financieros; tasas de variación; auditores; bancos; cotización en Bolsa; accionistas; filiales y participaciones (%); grupo corporativo; cartografía; fusiones y adquisiciones; noticias; nacionalidad de accionistas y participadas; y depósitos de cuentas escaneados (Informa D&B, 2016).

Censo de Estaciones de Servicios. Subdirección General de Hidrocarburos. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (en 2015, Ministerio de Industria, Energía y Turismo).

Los datos facilitados por el censo incluyen todos los titulares de estaciones de servicios y el volumen de ventas de combustible en metros cúbicos de cada estación de servicio establecida en el territorio nacional.

Geoportal. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Gobierno de España.

El Geoportal del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital es una página web que permite la visualización y búsqueda de estaciones de servicio georreferenciadas en la

geografía española, además se pueden consultar los precios de los carburantes en las gasolineras españolas (Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, 2016). Como se muestra en la Figura 4.3, la página permite realizar consultas muy variadas como pueden ser localizar una determinada gasolinera o una relación de gasolineras en una localidad concreta, tanto por marca como por tipo de combustible.



Figura 4.3. Página de búsqueda en Geoportalgasolineras. (Fuente: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, 2016)

Nomenclátor geográfico de municipios y entidades de población. Instituto Geográfico Nacional. Ministerio de Fomento. Gobierno de España.

El nomenclátor es una herramienta integrada dentro de los elementos que componen el Equipamiento Geográfico de Referencia Nacional (EGRN). Está disponible en el Centro de Descargas como base de datos (en formatos *.odb y *.mdb) con la información correspondiente a los municipios y entidades de población españolas (denominaciones, coordenadas, población, etc.). Las fuentes de referencia para la elaboración de esta base de datos son el Registro de Entidades Locales (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas), el Instituto Nacional de Estadística y las bases de datos cartográficas del Instituto Geográfico Nacional (Instituto Nacional Geográfico, 2015).

El Centro de Descargas es un sitio web del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) desde donde se pueden descargar gratuitamente ficheros de información

geográfica digital generada por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), siempre y cuando esa información sea accesible según lo establecido en la Orden FOM/956/2008 de 31 de marzo (BOE de 8 de abril 2008), por la que se aprueba la política de difusión pública de la información geográfica generada por la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional.

Los elementos que componen el Equipamiento Geográfico de Referencia Nacional (EGRN) están descritos en el artículo 1.1. de la Orden FOM 956/2008. Según la citada Orden, la información geográfica digital comprendida en el EGRN tiene el carácter de información del sector público, y su uso, en cualquier caso, tendrá carácter libre y gratuito, siempre que se mencione al Instituto Geográfico Nacional como propietario de los datos, mediante la fórmula «© Instituto Geográfico Nacional». Para la descarga de los elementos del EGRN no es necesaria la aceptación de licencia y, por tanto, tampoco es necesario registrarse como usuario.

Google maps, se ha utilizado cuando los datos suministrados por el censo de gasolineras no indicaba el tipo de localización. A través de aplicación se pudo identificar la zona de la localidad donde estaba instalada la gasolinera para asignarle el correspondiente tipo de localización.

Internet (exploradores Mozilla, Google Crome, Internet Explorer)

La utilidad de internet se ha puesto de manifiesto en este estudio a la hora de localizar estaciones de servicios que requerían completar datos incompleto, por ser éstos imprecisos o porque no se habían facilitado. Resultaron especialmente útiles páginas de búsquedas de precios de gasolineras como dieselogasolina.com, preciogasolina.es, u otras. También ha resultado útil para encontrar el CIF de una empresa cuando solo se tenía la razón social o a la inversa, para aquellos casos donde los datos del censo de estaciones de servicios no eran correctos y no se podían localizar a través de SABI. Páginas como empresa.es, infoempresa.com permiten la búsqueda por el CIF, la razón social o el nombre comercial para completar los datos faltantes. El acceso a las páginas web de las empresas dedicadas a la venta de combustible ha facilitado la obtención de datos sobre actividades, marcas comercializadas, localizaciones y servicios a clientes. En la Figura 4.4 se puede observar la información ofrecida por la web sobre la red de estaciones de servicios que posee la empresa que comercializa la marca «Petrolow Cost»:



FORMA DE PAGO


BILLETES
 Importe exacto


TARJETA
 Segun necesidad

Puede recibir mensualmente su FACTURA por e-mail

info@petrolowcost.com





Actualidad
 10 clas 10

Deu dies "10"




A Petrolow durant aquests 10 dies, taurers un excel·lent amb els preus.

Si trobes un preu més baix, us donem la diferència.



Descompte
10%



Nueva promoción en las estaciones

Figura 4.4. Red de estaciones de servicios de la marca Petrolow Cost. (Fuente: extraído de Petrolow Cost, 2016)

Street View

Con esta aplicación se han recorrido multitud de calles y carreteras para localizar aquellas estaciones servicio que no tenían marca o la marca no era conocida. La finalidad fue identificar características de la instalación, como podían ser los servicios ofrecidos o precisar con más detalle el entorno local de la zona en la que estaba ubicada.

Teléfono

Se recurrió al uso de la llamada telefónica para los casos donde los datos de las empresas no se podían obtener por ninguna de las fuentes empleadas. En concreto, determinar una localización exacta o confirmar datos de los contenidos en la base de dato SABI. También se recurrió a esta fuente para realizar consultas a Entidades Públicas sobre obtención de datos.

Una entidad con la que se contactó vía telefónica fue la sociedad Camerdata S.A., creada por las Cámaras de Comercio de España. Esta sociedad gestiona un fichero de empresas y que comercializa mediante bases de datos empresariales, cuyo origen cameral garantiza la totalidad de empresas que desarrollan una actividad en España. Disponen tanto de empresas jurídicas como de empresarios individuales, con sus direcciones principales (sedes sociales) y sucursales (Camerdata S.A., 2016).

Visitas a organismos oficiales

Los organismos visitados fueron: la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT) de Málaga, delegación provincial; oficina de la Gestión Tributaria (GESTRISAM) del Ayuntamiento de Málaga; la Cámara de Comercio de Málaga y la delegación del Instituto Nacional de Estadística (INE) en Málaga. El objetivo de la visita a los distintos organismos fue obtener datos sobre las actividades en las que las empresas estaban dadas de alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas (IAE) y datos relacionados con los códigos postales y la población.

Visitas a empresas relacionadas con el sector

La empresa Sede Técnica S.A. es un grupo editorial con sede en Madrid, en la calle Capitán Haya. Entre sus publicaciones periódicas, edita un anuario con el título *Enciclopedia del petróleo, petroquímica y gas*, especializado sobre los sectores de Petróleo, Petroquímica, Gas, Energía y Productos Petrolíferos en España. Según se describe en su página web, la enciclopedia es una base de datos que recoge anualmente en cada edición, más de diez mil datos exclusivos, contrastados y actualizados. El contenido de esta publicación aborda los siguientes temas del sector energético: análisis de mercados, perfil de compañías y sus principales ejecutivos, información estadística, directorios sectoriales, legislación revisada con más de 70 nuevas normas, censo de proyectos de las principales ingenierías y guía de suministradores. Uno de los contenidos que aparecía en el índice era específico de estaciones de servicio (Sede Técnica S.A., 2015).

Ante la imposibilidad de conocer los datos que aparecían en la publicación para apreciar la utilidad en el estudio, se visitó la sede de esta empresa el 6 de noviembre de 2015, previa cita telefónica, con la intención de visualizar el contenido de la enciclopedia del año

2013 y adquirir un ejemplar, cuyo precio oscilaba alrededor de los 175 euros. Sin embargo, y ante la sorpresa por la actitud de la editorial, exigieron la compra y no permitieron visualizar el contenido.

4.3. METODOLOGÍA

4.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA DE EMPRESAS PARTICIPANTES

Los datos empleados en este estudio sobre las empresas dedicadas al comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados, se refieren al año 2013 y provienen de dos fuentes principales: SABI y el Censo de Estaciones de Servicios (dependiente de la Subdirección General de Hidrocarburos). Los datos erróneos detectados o los incompletos se subsanaron con la ayuda del resto de fuentes citadas en el punto anterior. Para agregar los datos obtenidos de las dos principales fuentes citadas se creó una base de datos relacional con Acces.

A continuación se explica el proceso seguido para generar los datos utilizados en la verificación de las hipótesis de este estudio.

Los datos obtenidos de SABI fueron el resultado del criterio de búsqueda por actividad, según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009). Esta clasificación es una nomenclatura estadística que permite la comparabilidad internacional de las estadísticas de los países para que utilicen clasificaciones de actividades económicas que sigan las recomendaciones internacionales. En ese sentido, España tiene que cumplir los requerimientos del Reglamento (CE) nº 1893/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 2006, que establece la clasificación europea de actividades económicas (NACE Rev.2) y la relación que deben tener las versiones nacionales con esta clasificación. Además, la ventaja de disponer de una clasificación homogénea de actividades posibilita que las empresas, las entidades financieras, los gobiernos y los demás operadores del mercado dispongan de datos fiables y comparables (Real Decreto 475/2007, 2007).

El código CNAE-2009 asignado a la actividad de *comercio al por menor de combustible en establecimientos especializados* es el 4730. Una vez seleccionado el código, se delimitó la búsqueda sólo a códigos primarios para que nuestra base de datos incluyera las empresas que tienen como negocio principal la venta de combustible. Asimismo, las restricciones impuestas a la búsqueda fueron las siguientes: disponer de cuentas anuales del

ejercicio 2013 y que al menos hubiese un trabajador en la empresa, por considerar que en cualquier actividad empresarial debe existir siempre un trabajador que coordine las tareas dentro de la empresa y sobre todo en las estaciones de servicios *low cost* que se caracterizan por ofrecer un servicio prácticamente ausente de personal dentro del punto de venta.

Se eligió el ejercicio 2013 debido a que cuando se solicitó al Censo de Estaciones de Servicios los datos sobre titulares de gasolineras y volumen de ventas de combustibles fue en enero de 2015, hasta esa fecha las cuentas anuales que obligatoriamente tenían que estar depositadas en el Registro Mercantil eran las correspondientes al ejercicio finalizado el 31 de diciembre de 2013. Por tanto, el estudio se realizó con datos de corte transversal correspondiente al año 2013.

Una vez recibido el primer archivo del censo de gasolineras, en formato Excel, que contenía la relación de titulares de estaciones de servicio, se procedió a la descarga de datos de SABI de todas las empresas incluidas en el código 4730 de la clasificación de actividades CNAE-2009 (solo códigos primarios), así como los códigos IAE y su descripción. La estrategia de búsqueda arrojó un resultado de 3,264 empresas y 15,015 líneas de registros. La exportación de la descarga de datos se hizo seleccionando el formato de la hoja de cálculo Excel. La tabla de datos descargada no mostraba ni el CIF, ni la razón social en la mayoría de líneas de registro que contenían el código IAE y su descripción, es decir, 11,571 filas de la tabla. Esto suponía un problema a la hora de relacionar los datos de los titulares de estaciones de servicios con los datos de las empresas, debido a que los códigos IAE no tendrían correspondencia con ninguna empresa. La solución fue copiar el CIF y la razón social en cada una de las 11,571 filas, siguiendo el orden en el que aparecían las empresas. Con esta laboriosa tarea se logró completar la tabla de datos relativos a las cuentas anuales de las empresas y otros datos solicitados a SABI.

Posteriormente, a partir de la tabla con todos los datos revisados se crearon tres tablas formato Excel: una que contenía las CIF, la razón social y las actividades del IAE; otra, que incluía el CIF, la razón social, datos económicos y ratios; y una tercera, con el CIF, razón social y datos administrativos de las empresas. A partir de estas tablas, se volvió a crear una nueva con datos administrativos y financieros.

Respecto a la tabla que contenía los datos administrativos y financieros de las empresas, se eliminaron aquellos que no se iban a utilizar en el estudio, aunque permanecen en la tabla origen. El nombre asignado fue *Datos empresas*. La tabla con los datos administrativos se denominó *Listado empresas*. La tabla *Ratios empresas* se creó para contener, exclusivamente, los datos económicos y financieros.

La tabla que contenía las actividades del IAE se la nombró como *Tabla IAE-Empresas*. El objetivo perseguido con esta tabla era identificar cada actividad con una categoría de características similares y, así, obtener finalmente los valores de las variables *Diversificación de actividades* y *Otras actividades*.

El IAE es un impuesto local que grava las actividades que se ejercen dentro de un mismo local o instalación. Lo cual conlleva a que las empresas que desarrollen distintas actividades dentro de un mismo local tienen que darse de alta en los epígrafes correspondientes (Noticias Jurídicas, 2015). En nuestro estudio, el *grupo 655. Comercio al por Menor de Combustibles, Carburantes y Lubricantes*, es el que corresponde a las empresas del sector, además de otros epígrafes por los diferentes servicios ofertados u otras actividades no relacionadas con la actividad. Cada estación de servicio perteneciente a un mismo titular debe declarar en el IAE las distintas actividades ejercidas dentro de sus instalaciones. Este hecho motivó que antes de proceder a la agrupación de actividades con los códigos IAE, y con el fin de trabajar con datos oficiales, se intentara obtener la relación de actividades ejercidas por cada CIF de empresa, dentro de cada establecimiento gestionado.

En ese sentido, la primera actuación fue solicitar una entrevista con el Subdirector de Gestión de Tributos de la empresa municipal Gestión Tributaria (GESTRISAM) del Ayuntamiento de Málaga, con el fin de conseguir datos sobre las empresas dadas de alta en los epígrafes de las distintas actividades ejercidas dentro de las instalaciones de una estación de servicio. El citado organismo sólo posee información de las empresas que ejercen su actividad en la provincia de Málaga y no dispone de acceso a las actividades declaradas por las empresas en el IAE del resto de provincias de España, para lo cual nos remitió a la Agencia Tributaria dependiente del Ministerio de Hacienda.

Personados en la Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT), delegación provincial de Málaga, con la intención de conocer los requisitos exigidos para solicitar los

datos necesarios, nos comunicaron que esa información era confidencial y que la agencia tributaria no la facilitaba bajo ningún concepto. Sin embargo, sí indicaron que la Cámara de Comercio de Málaga podría proporcionar esa información, puesto que ese organismo posee una base de datos de todas las empresas de España clasificadas por códigos de actividad del IAE.

La visita a la Cámara de Comercio de Málaga tampoco fue fructífera. La entrevista con el Jefe de Departamento de la Secretaría General aportó una alternativa para conseguir los datos requeridos, la opción recomendada fue contratar el servicio de la empresa Comerdata S.A., que comercializa bases de datos empresariales de la totalidad de empresas que desarrollan una actividad en España. Mediante contacto telefónico con la citada empresa, se expuso el interés de adquirir los datos relacionados con el estudio que se estaba llevando cabo. Sin embargo, los borradores facilitados por la empresa Comerdata de las bases de datos no garantizaban que se pudieran obtener la totalidad de las empresas objeto del estudio. Se tomó la decisión de abandonar esta solución.

El último intento de conseguir datos de las actividades desarrolladas en cada estación de servicio, fue adquirir la publicación anual *Enciclopedia del petróleo, petroquímica y gas*. Según se expone el epígrafe 3.2. *Fuentes utilizadas*, este último intento resultó fallido.

Ante esta situación se tomó la decisión de trabajar con los datos de actividades facilitados por SABI, que contenía 298 códigos de diferentes actividades. Para ello hubo que depurar los datos sometiéndolos a un proceso de agrupación de actividades en categorías de similares características. La primera agrupación se realizó para 11,281 registros de empresas y 298 códigos IAE. En este proceso de agrupación se construyeron dos tablas en Excel: una con 22 categorías de actividades para agrupar actividades similares denominada *IAE-categorías*; y otra con los 298 códigos IAE identificados, llamada *IAE-códigos*.

Llegados a este punto se creó la base de datos Access llamada *BD-EESS*, desde ella se importaron las tablas Excel creadas hasta este momento. En la Figura 4.5 se puede observar el flujo del proceso que se ha seguido:

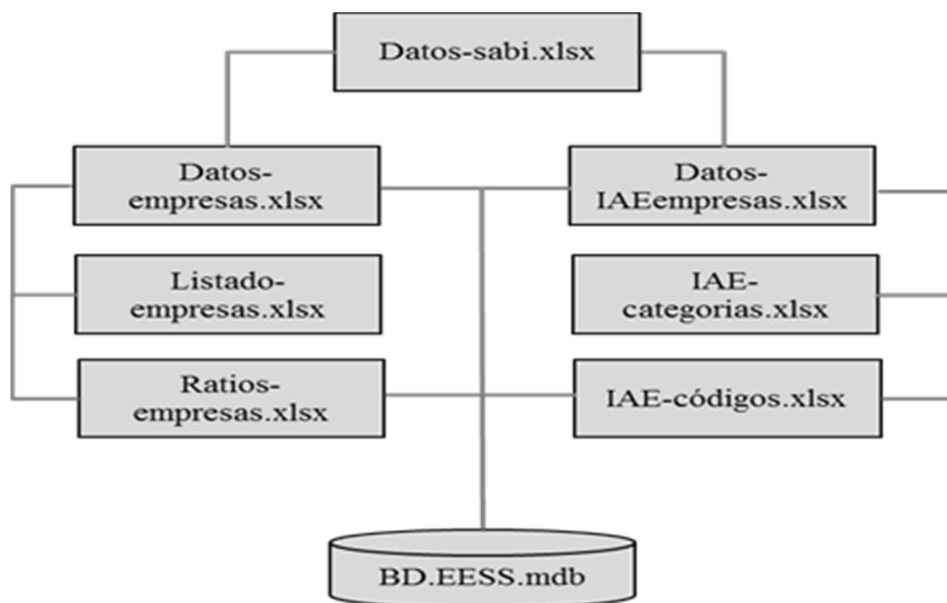


Figura 4.5. Proceso de datos obtenidos de SABI. (Fuente: Elaboración propia)

El Censo de Estaciones de Servicios proporcionó los datos correspondientes al año 2013 de todos los titulares registrados que gestionaban puntos de ventas de combustibles y las cifras de ventas de combustibles de todas las estaciones de servicios instaladas en el territorio nacional expresadas en metros cúbicos. La petición de estos datos se hizo bajo la condición de confidencialidad y no pueden ser exhibidos.

En un primer envío de datos, se recibió el archivo en formato Excel con todos los titulares de estaciones de servicios registrados, que gestionaban un total de 11,465 puntos de venta. A este archivo se llamó *Listado-titulares*. El censo incluía tanto personas físicas como jurídicas. El estudio del sector se centraba en dos formas jurídicas: las sociedades anónimas y las sociedades limitadas. Se clasificaron los titulares por CIF, los que tenían estas dos formas jurídicas 9,340. Sin embargo, algunos datos aparecían incompletos, otros erróneos o bien los que tenían el mismo nombre no estaban bien escritos. Esto es un inconveniente para procesar datos en una base de datos. Para resolver esto hubo que revisar los 9,340 registros para que los titulares que gestionaban varias estaciones de servicios estuviesen registrados exactamente con el mismo formato de CIF y razón social (B-29000000 es diferente a B29000000, o S.A. es distinto a SA, si hay un espacio en blanco se considera un carácter). Además, aparecían empresas que teniendo la misma razón social tenía diferente CIF, o bien que teniendo el mismo CIF estaban registradas con diferente razón social e incluso hubo casos donde la razón social era la marca.

La forma de corregir estos errores fue consultar primero en SABI y si no daba resultado, entonces, se buscaba en las páginas web que proporcionan informes de empresas: einforma.com, es.kompass.com, expansion.com/directorio-empresas.html, empresa.es y axesor.es. En los casos que aparecían marcas se consultaba la web de empresa.es (2015) y la de la Oficina Española de Patentes y Marcas (2015).

Sin embargo, un dato fundamental que no estaba incluido en el archivo era la localidad y el código postal. En cambio, estaba incluido un código de localización. Para conocer qué dato representaba exactamente este código, mediante llamada telefónica al Censo de Estaciones de Servicios, con sede en Madrid, dijeron que era un código de referencia del Instituto Geográfico Nacional.

Puestos en contacto con el citado organismo, remitimos algunos códigos para que ellos comprobaran si se correspondían con los códigos INE que emplea el Instituto Nacional de Estadística o con alguna georreferencia. La respuesta fue negativa, eran códigos desconocidos. Se volvió a solicitar al censo de gasolineras que nos enviaran los códigos de localización. La respuesta no se produjo hasta un mes después de la solicitud. Como intento de solución en ese período de incertidumbre, se comenzó a buscar utilizando la dirección que aparece en los listados de precios diarios que publica la página web Geoportal. Esta tarea era imposible y se dejó a la espera de respuesta. Una vez recibido el archivo con los códigos postales y las localidades –sin las provincias–, los datos faltantes se completaron con la base de datos *Nomenclátor geográfico de municipios y entidades de población*, obtenida a través del Centro de Descargas del Centro Nacional de Información Geográfica. Esta base de datos tiene formato Access y contiene los códigos y números de habitantes de cada municipio. Se incorporó con el nombre *Listado-códigosINE*.

Con la relación de localidades se pudo establecer la correspondencia en el código de localidad que aparecía en el archivo de titulares de estaciones de servicios con su correspondiente código postal. La citada relación contiene, además del código de localidad interno, el código postal de cada localidad española y supone una total de 64,924 registros. Se le llamó *Listado códigoPostal*. Al relacionar este archivo con el *códigosINE* anterior, cada registro tiene identificado la provincia y la comunidad autónoma a la que pertenece.

El siguiente problema a solucionar fue definir el tipo de localización en el que se encuentra la estación de servicio. Los registros del listado de titulares seguían una codificación sin descripción alguna de su significado. Mediante consulta telefónica al censo de gasolineras, se solicitó, nuevamente, cuál era la equivalencia en la localización. La respuesta recibida fue negativa, no tenían disponible ese dato. Solucionar esta imprecisión de los datos requirió una gran labor de recopilación.

Antes de comenzar el proceso de búsqueda de localizaciones, conseguimos del Censo de Estaciones de Servicios el archivo que faltaba con las ventas de combustibles. El archivo sobre volumen de ventas recogía un total de 9,603 estaciones de servicios, se eliminó un titular que no presentaba venta, quedando 9,602 estaciones de servicios con ventas en el año 2013. El archivo recibido no tenía ninguna identificación con el CIF o la razón social, solo el número de registro industrial. Este dato es el que tenía que relacionarse con el registro industrial que aparecía en el archivo *Listado-titulares*. El archivo de ventas tenía formato Excel y se denominó *Titulares-ventas*.

Llegados a esta fase del proceso de obtención y depuración de datos, se contaba con un conjunto de archivos importados a la base de datos BD-EESS, listos para que fuesen relacionados. En la Figura 4.6 se muestra las tablas que se incorporaron a la base de datos:

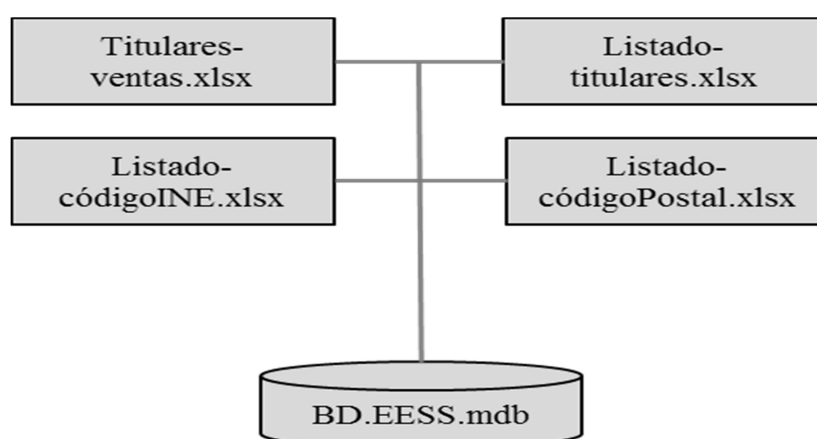


Figura 4.6. Proceso datos titulares y ventas de estaciones de servicios.

(Fuente: Elaboración propia)

La tarea de relacionar los archivos creados en los procesos anteriormente descritos, tienen como fin último obtener los datos que se van a utilizar en el estudio. La Figura 4.7 muestra el conjunto de archivos que se relacionaron:

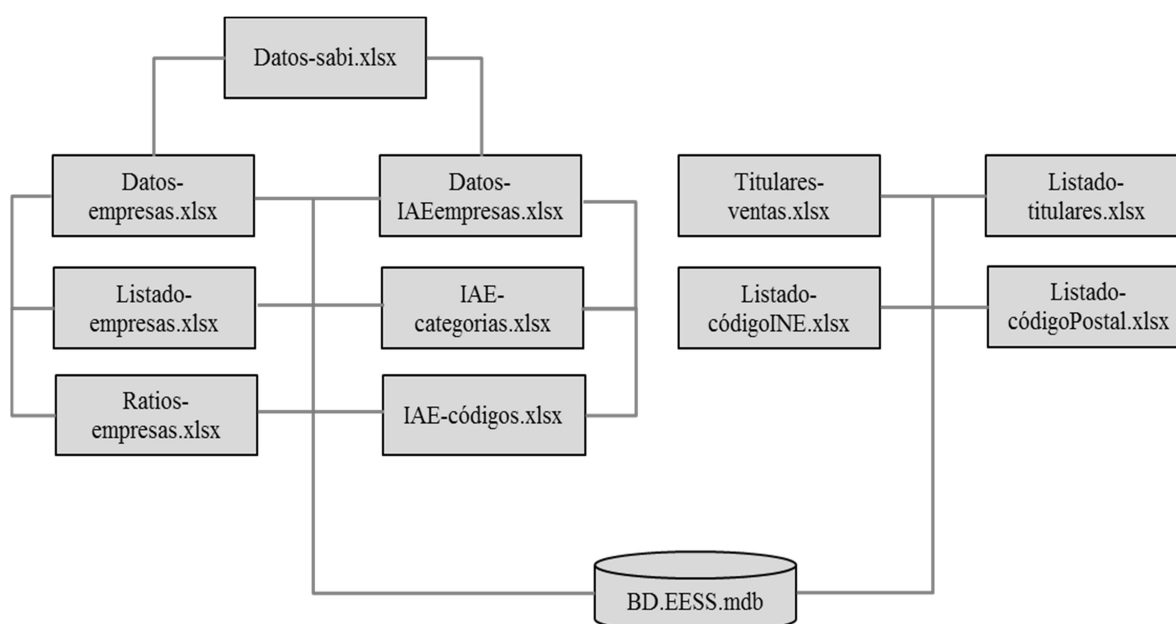


Figura 4.7. Conjunto de archivos importados a la base de datos BD-EESS. (Fuente: elaboración propia)

La base de datos incluía 10 archivos, convertidos a tablas Access. Las tablas son las que se relacionan entre ellas para obtener las consultas. Las consultas incorporan los datos presentes en todas las tablas. Con la primera consulta realizada conseguimos obtener los datos de todos los titulares que eran sociedades anónimas y limitadas con sus ventas de combustibles, localidad, provincia, comunidad autónoma y el resto de datos relacionas con las estaciones de servicios. La segunda consulta se hizo para tener los datos definitivos de las empresas que serían objeto de estudio; se relacionó la consulta anterior con la tabla que contenía los datos administrativos. El resultado de la consulta nos dio el número de empresas y estaciones de servicios que tendríamos que incorporar a nuestro estudio: 2,309 empresas y 5,377 gasolineras.

La muestra con la que se ha trabajado representa el 56% de las estaciones de servicio en España en el año 2013. En cuanto al número de empresas, y en función de las obtenidas en SABI para el ejercicio 2013, supone el 71% del total de empresas comparadas. Respecto al porcentaje del número de empresa, quiere decir que no todas las empresas que aparecieron en SABI con código primario CNAE-2009 tienen estaciones de servicios en explotación.

Sin embargo, los datos compilados contenían errores que había que volver a subsanar y completar. Para trabajar con estos datos, la consulta se exportó a una tabla Excel. Esta tabla

incluye la localización y el rótulo o marca con la que operaba la estación de servicio (Repsol, Bp, Agla, PetroLow Cost, etc.).

El rótulo o marca se ha verificado comparando con el que aparece en el archivo original de titulares y el archivo de ventas 2013. Las diferencias producidas se corrigieron durante el período octubre-diciembre 2015, accediendo a las páginas web que a continuación se indican: 1) Geoportal (Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, 2016); 2) páginas web de los operadores petrolíferos que comercializan las marcas buscadas; 3) página web de Empresia (2015), que proporciona información sobre las marcas registradas por una empresa; y 4) página web de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) (2015). Un ejemplo de búsqueda fue para la empresa *Distribuidores y Operadores Extremeños SL*, no se conocía la marca y sí el nombre. En ese caso, se utilizó la web de la oficina de patentes para consultar si estaba registrada y quién era el titular de la misma.

En cuanto al tipo de localización, y una vez definidos los tipos y los códigos asignados con los que trabajar, se comenzó la tarea de localizar 1,586 estaciones de servicios en toda España. Para ajustar el tipo de localización a la clasificación establecida, se procedió de la siguiente forma:

- 1) Partimos del código de clasificación asignado por el Censo de Estaciones de Servicio. Dado que no definían el tipo de localización, comprobamos a cuál pertenecía en función de la dirección facilitada. Si la ubicación generaba dudas, se consultaba la página web Geoportal (Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, 2016) para ver, mediante ortofoto PNA, dónde se encontraba y, así, determinar qué tipo de localización es común al código asignado por el censo.
- 2) Si existía alguna duda sobre la ubicación por considerar que la dirección no proporcionaba suficiente información para proceder a su clasificación, se consultaba la página web del rótulo de la estación de servicio (Repsol, BP, etc.). Estas páginas ofrecen información sobre su red de estaciones utilizando las búsquedas.
- 3) Agotados los dos pasos anteriores, sin conseguir localizar la estación de servicio, se accedía a buscadores específicos de gasolineras que informan sobre el precio y permiten acceder a la ubicación de la instalación a través de Google Map. y Street View Las web utilizadas fueron: *dieselgasolina.com* (Dieselgasolina, 2015), *preciogasolina.es* (Preciogasolina, 2015) y *komparing.com* (Komparing, 2015).

Finalmente, y una vez completados los datos, la tabla Excel modificada se importó de nuevo a la base de datos. El paso final fue relacionar la tabla modificada con los datos financieros para obtener la tabla definitiva. La tabla final Excel obtenida tenía exactamente 60,060 datos.

4.3.2 CONSTRUCCIÓN DE VARIABLES

El estudio pretende analizar las relaciones que guardan ciertos factores con determinados resultados de la empresa. Para ello hemos planteado las hipótesis recogidas en la introducción que ahora trataremos de explicar a partir de las variables y la conexión existente entre ellas. Esto supone estudiar el comportamiento de una empresa durante un período concreto a partir de los componentes de sus estados financieros, preparando un conjunto de ratios significativos y otros datos cualitativos, que ayudan a identificar las relaciones que se dan entre ellos y la contribución a los resultados finales.

A continuación, se presenta la definición de las variables empleadas.

A) Variable Dependiente

La variable dependiente que vamos a tomar en este estudio va a ser la rentabilidad en las empresas dedicadas al comercio al por menor de combustible, analizada desde dos vertientes: financiera (ROE) y económica (ROA).

B) Variables independientes

Los datos tabulados en nuestra base de datos se refieren al año 2013. Sobre ella se han observado veintidós (22) variables, de las cuales siete (7) son categóricas, además de las variables dependientes rentabilidad financiera (ROE) y rentabilidad económica (ROA).

Los factores explicativos de la rentabilidad empresarial considerados en este estudio se han agrupado siguiendo la estructura de bloques o dimensiones propuesta por Osterwalder y Pigneur (2011) para representar el modelo de negocio a través del *canvas*. La utilización de

este formato permite visualizar los factores seleccionados, establecer las relaciones entre ellos y la rentabilidad, y determinar qué posición competitiva genera más rentabilidad.

La estructura de nuestro modelo de negocio no incluye tres dimensiones del *canvas*, aunque sí se justifica su exclusión: relaciones con clientes, canales y asociaciones claves. Las dimensiones incluidas son: segmento de mercado, propuesta de valor, fuentes de ingresos, recursos-capacidades clave, actividades clave y estructura de coste. En la Tabla 4.1 aparece la estructura del modelo de negocio que se ha diseñado para este trabajo. El formato es una adaptación del modelo *canvas* e incluye la rentabilidad como dimensión adicional.

La descripción de las variables se realiza según las dimensiones asignadas a cada una de ellas.

Variables relativas a la dimensión 2. PROPUESTA DE VALOR

Dentro de la propuesta de valor se considera que las variables que pueden reflejar la forma en la que la empresa genera valor son cuatro: *tipo de estrategia (grupo estratégico)*, *diversificación de actividades*, *otras actividades* y *diversificación geográfica*.

Grupo estratégico

Partiendo de la estrategia distinguimos dos grupos estratégicos, uno donde están incluidas las empresas que siguen una *estrategia low cost*; y otro grupo, que incluye el resto de empresas que siguen *estrategias no lowcost*. El objetivo de incluir esta variable es reflejar la forma en la que los directivos de las empresas afrontan lograr la ventaja competitiva en su mercado y con ello analizar los resultados obtenidos por las empresas que han implantado la *estrategia low cost* comparándolas con los resultados del resto de las empresas

Tabla 4.1.

Variables del modelo propuesto presentadas en formato canvas.

8. Asociaciones clave	7. Actividades clave	2. Propuestas de valor	4. Relaciones con clientes	1. Segmentos de mercado
	<p><u>Variedad combustible comercializado:</u></p> <p>0. 100% en gasolina 95,98, gasoil normal, gasoil mejorado y otros combustibles</p> <p>1. 100% en gasolina 95,98, gasoil normal y gasoil mejorado</p> <p>2. 100% en gasolina 95, gasoil normal, gasoil mejorado y otros combustibles</p> <p>3. 100% en gasolina 95,98, gasoil normal y otros combustibles</p> <p>4. 100% en gasolina 95, gasoil normal y otros combustibles</p> <p>5. 100% en gasolina 95,98, gasoil normal</p> <p>6. 100% en gasolina 95, gasoil normal y gasoil mejorado</p> <p>7. 100% en gasolina 95, gasoil normal</p> <p>8. Otras combinaciones de combustibles comercializados</p>	<p><u>Grupo estratégico:</u></p> <p>0. NO low cost</p> <p>1. Low cost</p> <p><u>Diversificación actividades:</u></p> <p>0. Venta de combustible</p> <p>1. Venta combustible, tienda y servicios a vehículos</p> <p>2. Venta de combustible y venta en tienda</p> <p>3. Venta de combustible y prestación de servicios a vehículos</p> <p>4. Venta de combustible con cualquier combinación de servicios</p> <p><u>Otras actividades:</u></p> <p>0. NO realiza otras actividades</p> <p>1. SI realiza otras actividades</p> <p><u>Diversificación geográfica:</u></p> <p>Número de provincias</p>		<p><u>Tipo de localización:</u></p> <p>0. 100% Polígono industrial y comercial</p> <p>1. 100% Entorno Urbano</p> <p>2. 100% Entorno comercial</p> <p>3. 100% Carretera</p> <p>4. 100% Autovía</p> <p>5. 100% Autopista</p> <p>6. Otras combinaciones de localización</p>
	<p>6. Recursos-capacidades clave</p> <p><u>Recursos Físicos:</u></p> <p>Tamaño: 0. Pequeña</p> <p>1. Mediana</p> <p>2. Grande</p> <p>Nº EESS</p> <p><u>Marcas comercializadas (Rec.Inmat.):</u></p> <p>0. Solo una marca premium</p> <p>1. Variedad marcas premium</p> <p>2. Otras marcas NO premium</p> <p>3. Independientes</p> <p>4. Solo Low-cost</p> <p>5. Cualquier combinación de marcas</p> <p><u>Capacidades organizativas:</u></p> <p>Edad de la empresa</p> <p>Forma jurídica: 0. Sociedad Limitada</p> <p>1. Sociedad Anónima</p> <p><u>Capacidad Económica:</u></p> <p>Rotación del activo</p> <p>Intensidad de capital</p> <p><u>Capacidad financiera:</u></p> <p>Solvencia</p> <p>Autonomía financiera</p>		3. Canales	
	9. Estructura de costes	RENTABILIDAD		5. Fuentes de ingresos
	<p>Eficiencia en consumos de explotación</p> <p>Productividad laboral</p>	<p><u>Medidas:</u> ROE</p> <p>ROA</p>		<p>Cuota de mercado provincial</p> <p>Volumen total de m3 de combustible vendido</p> <p>Margen sobre ventas (RS)</p>

Fuente: Elaboración propia a partir de Osterwalder y Pigneur (2011)

La Tabla 4.2 muestra las frecuencias de las categorías de la variable grupo estratégico:

Tabla 4.2.

Categorías de la variable grupo estratégico

	Frecuencia	Porcentaje
<i>NO LOW COST</i>	2251	97.5
<i>LOW COST</i>	58	2.5
TOTAL	2309	100.0

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla de frecuencias, existe un desequilibrio entre el número de empresa que integran el grupo estratégico *low cost* y el resto. Realmente, esa es la distribución de las empresas dentro del sector.

Diversificación de actividades

Las empresas en la misma actividad principal ofrecen diversos servicios y realizan variadas actividades, de ahí que obtengan diferentes valores por la complejidad que implica su coordinación. La diversificación de servicios en las estaciones de servicios y otras actividades ajenas a la venta de combustible se puede identificar por los códigos secundarios del CNAE y los epígrafes del IAE en los que las empresas están dadas de alta para ejercer sus actividades.

La variable *diversificación de actividades* se ha construido como categórica, con 5 categorías:

- Venta de combustible
- Venta de combustible, tienda y servicios a vehículos
- Venta de combustible y venta en tienda
- Venta de combustible y prestación de servicios a vehículos
- Venta de combustible con cualquier combinación de servicios

Cada una de las categorías indica que en el cien por cien de los establecimientos que gestiona la empresa se prestan esos servicios. La Tabla 4.3 muestra las frecuencias de las categorías de la variable diversificación de actividades:

Tabla 4.3.

Categorías de la variable diversificación de actividades

	Frecuencia	Porcentaje
COMBUSTIBLE	575	24.9
COMBUSTIBLE. TIENDA Y VEHICULOS	643	27.8
COMBUSTIBLE Y TIENDA	552	23.9
COMBUSTIBLE Y VEHÍCULOS	158	6.8
COMBUSTIBLE Y OTROS	381	16.5
TOTAL	2309	100

Fuente: Elaboración propia

Otras actividades

Para recoger el efecto de realizar otras actividades no relacionadas directamente con la actividad de venta de combustible al por menor se construye la variable categórica *otras actividades*, con dos categorías:

- NO realiza otras actividades
- SI realiza otras actividades

La Tabla 4.4 muestra las frecuencias de las categorías de la variable otras actividades:

Tabla 4.4.

Categorías de la variable otras actividades

	Frecuencia	Porcentaje
NO	1667	72.2
SÍ	642	27.8
TOTAL	2309	100

Fuente: Elaboración propia

Numero de provincias

Indica el *número de provincias* del territorio nacional donde la empresa gestiona puntos de ventas de combustibles. Es un indicador del nivel de diversificación geográfica.

Variables relativas a la dimensión 1. SEGMENTO DE MERCADO

Tipo de localización

No es el fin de esta investigación examinar los criterios que han seguido las empresas para elegir la localización geográfica de las estaciones de servicios con las que operan, en su lugar pretendemos evaluar cómo afectan a sus rentabilidades.

Se ha creado una variable categórica para recoger los tipos de localización. La variable es *tipo de localización*. Las categorías de la variable son:

- 100% polígono industrial y comercial
- 100% entorno urbano
- 100% entorno comercial
- 100% carretera
- 100% autovía
- 100% autopistas
- Otras combinaciones de localización

Los valores de las variables indican el porcentaje de estaciones de servicios que tiene la empresa según el tipo de localización. Precisamos el contenido de cada categoría:

- *Polígono industrial y comercial*: incluye las estaciones que se encuentran en los polígonos industriales, polígono comerciales, los parque empresariales, los parques tecnológicos, zonas aeroportuarias tanto en el interior, como cercanos a la entrada de estas áreas industriales.
- *Entorno urbano*: este tipo de localizaciones se sitúan en el interior, entradas o salidas de cascos urbanos y zonas de gran paso de vehículos a través de rotondas.
- *Entorno comercial*: incluye todas aquellas estaciones de servicios que están en las inmediaciones de un centro comercial, un hipermercado o un parque comercial.
- *Carreteras*: se agrupan en esta categoría todas aquellas vías de transporte de uso y dominio público para la circulación de vehículos. No se incluyen las autovías, autopista sin peaje y autopistas con peaje.

- *Autovías*: incluye las vías de transportes que así estén identificadas, sean nacionales o autonómicas.
- *Autopistas*: incluye las que tengan esta calificación, sean o no de peaje.
- *Otras combinaciones de localización*: cualquier combinación de los tipos de localización anteriores en las que puedan estar las estaciones de servicios que gestiona una empresa (por ejemplo, 25% carreteras, 25% entorno urbano, 5% entorno comercial).

La Tabla 4.5 muestra las frecuencias del tipo de localización según categorías. El 41.9% de las estaciones de servicios están instaladas en carreteras, seguidas del entorno urbano (22.9%) y polígonos industriales y comerciales (16.3%).

Tabla 4.5.

Categorías de la variable tipo de localización

	Frecuencia	Porcentaje
POLIGONOS INDUSTRIALES Y COMERCIALES	377	16.3
ENTORNO URBANO	529	22.9
ENTORNO COMERCIAL	13	.6
CARRETERAS	968	41.9
AUTOVIAS	126	5.5
AUTOPISTAS	4	.2
OTRAS COMBINACIONES	292	12.6
TOTAL	2309	100

Fuente: elaboración propia

Variables relativas a la dimensión 3. CANALES

El canal aplicable a estas empresas es el de la venta indirecta al público. Por tanto, no se incluye ninguna variable por ser común a todas las empresas y no disponer de datos que puedan reflejar otras formas de distribución.

Variables relativas a la dimensión 5. FUENTES DE INGRESOS

Los ingresos en las estaciones de servicios provienen de las transacciones derivadas de pagos puntuales de clientes por la compra de combustible y de otros productos y servicios ofrecidos en las instalaciones del establecimiento. Cada fuente de ingreso tiene su propio mecanismo de fijación de precio diferente. La estructura del precio de venta al público del combustible sigue un mecanismo similar en las estaciones de servicios a partir del precio de compra del operador mayorista. Sin embargo, a la hora de fijar el precio se aplica un mecanismo dinámico en base al número de estaciones de servicios y marcas que compiten en su mercado relevante.

En este estudio no se ha contemplado el precio por la imposibilidad de obtener datos históricos sobre precios del año 2013. Aunque la Subdirección General de Hidrocarburos publica en su página web Geoportal los precios de las estaciones de servicios de toda España, no ha sido posible obtener la relación histórica de precios para incluirlos en este trabajo.

Aunque nuestro modelo no incluye una variable que recoja el efecto del precio en los resultados finales, no podemos obviar la repercusión que tiene en la dimensión espacial del mercado la fijación del precio por parte de las empresas que compiten por conseguir la mayor cuota de mercado posible.

El efecto que tiene el precio en nuestro estudio está recogido indirectamente en el modelo propuesto. La política de precios seguida por la empresa en cada punto de venta está influida por el nivel de competencia existente en el mercado local y este a su vez viene determinado por el grado de concentración espacial de estaciones de servicio.

Para determinar si un precio es bajo o alto debemos analizar el entorno competitivo, que podría ser considerado como el número de empresas que se encuentran dentro del código postal. Sin embargo, no se ha dispuesto de datos sobre precios del año 2013 para considerar si un precio es alto o bajo. Una opción, sería calcular el precio medio de venta existente en el código postal del período analizado. El precio medio servirá de indicador para considerar que un precio es bajo si está por debajo de la media, siendo alto cuando está por encima de la media. Pennerstorfer y Weiss (2013) mantienen que cuando la distancia entre estaciones de servicios aumenta, los precios también se incrementan y que en las zonas donde hay una gran

intensidad de tráfico como consecuencia de los desplazamientos para ir al trabajo los precios son más bajos.

En nuestro estudio no disponemos de datos para calcular los precios medios anuales de cada código postal. En su lugar, utilizaremos el margen sobre ventas. Como medida de los ingresos utilizamos la *cuota de mercado provincial*, *volumen total de metros cúbicos de combustible vendido* y el *margen sobre ventas* (RS).

Cuota de mercado provincial

Es una variable numérica que expresa la cuota media de mercado que tiene la empresa en función del número de provincias donde tiene presencia. Es una aproximación al poder de mercado que puede tener la empresa en su mercado relevante. Se ha calculado la cuota media para poder comparar tanto las empresas que tienen presencia en una sola provincia, como las que tienen una red de establecimientos interprovincial. El valor se ha obtenido del cociente entre el total de metros cúbicos de combustible vendido por la empresa y el número de provincias donde la empresa tiene presencia.

Volumen total de metros cúbicos de combustible vendido

El volumen total de metros cúbicos de combustibles vendidos en una variable numérica cuyo valor es la suma de los metros cúbicos vendidos en el total de estaciones de servicios que gestiona la empresa. Es una medida del efecto que ejerce el tamaño de la empresa en las economías de escala.

En este trabajo se utiliza la venta real en metros cúbicos de combustible facilitada por la Subdirección General de Hidrocarburos. No se utiliza como aproximación de la escala de producción el valor de las ventas que sí se ha tomado para clasificar la empresa en función de su tamaño

Margen sobre ventas (RS)

Esta variable se ha tomado como indicador del efecto que produce la política de precios aplicada por la empresa para competir en su mercado. El margen sobre ventas o

return on sale (RS) es una variable numérica que expresa el porcentaje obtenido del cociente entre los resultados ordinarios antes de impuestos e ingresos de explotación.

Variables relativas a la dimensión 6. RECURSOS CLAVE

Incluimos como recursos dentro del modelo de negocio los siguientes grupos de variables: recursos físicos, capacidades organizativas, recursos inmateriales, recursos económicos, recursos financieros.

En la categoría de *recursos físicos* incluimos:

- La red de puntos de venta que posee la empresa donde se crea y ofrece la propuesta de valor, está recogida mediante la variable numérica ***Nº EESS*** medida por el número de estaciones de servicio que la empresa explota.
- La dimensión de la empresa se mide por el factor ***Tamaño***, como una variable categórica que toma los valores: *grande, mediana y pequeña*. La estimación del modelo sin un adecuado control de las diferencias de tamaño puede tener un sesgo en los coeficientes estimados de la regresión e incrementar el poder explicativo de la regresión. Esto se debe a que las empresas de nuestra muestra difieren de tamaño. La Tabla 4.6 muestra las frecuencias del tipo de localización según categorías:

Tabla 4.6.

Categorías de la variable tamaño

	Frecuencia	Porcentaje
PEQUEÑA	2228	96.5
MEDIANA	67	2.9
GRANDE	14	.6
TOTAL	2309	100

Fuente: elaboración propia

- El criterio seguido para clasificar las empresas según el tamaño es el regulado por la Directiva 2013/34/UE, al considerar que «las empresas pequeñas, medianas y grandes han de definirse y distinguirse en referencia a su total de balance, su volumen neto de negocio y su número medio de empleados durante el ejercicio contable, ya

que estos criterios suelen proporcionar datos objetivos de la dimensión de una empresa». En la Tabla 4.7 se cuantifican los criterios de la citada directiva, aunque en nuestro caso, la microempresa se ha incluido dentro de la pequeña considerando como pequeña toda aquella que reúna los criterios para ser microempresa:

Tabla 4.7.

Criterios clasificación tamaño empresa

Criterios	Microempresa (1)	Pequeña (1)	Mediana (2)	Grande (3)
Total balance	350000	4000000	20000000	20000000
Volumen de negocios neto	700000	8000000	40000000	40000000
Número medio de empleados durante el ejercicio	10	50	250	250

(1) en la fecha de cierre del balance, no rebasen los límites numéricos de por lo menos dos de los tres criterios

(2) Se entenderá por empresa mediana aquella que no cumpla los requisitos para ser considerada microempresa o empresa pequeña y que, en la fecha de cierre del balance, no rebase los límites numéricos de por lo menos dos de los tres criterios

(3) en la fecha de cierre del balance, rebasen los límites numéricos de por lo menos dos de los tres criterios

Fuente: Elaboración propia a partir de Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea (2013)

La variable **marcas comercializadas** es una variable categórica con cinco categorías. Cada categoría refleja el porcentaje de marcas que se comercializan en el total de estaciones de servicios que explota la red de la empresa:

- Solo una marca premium
- Variedad marcas premium
- Otras marcas NO premium
- Independientes
- Solo *low cost*
- Cualquier combinación de marcas

La Tabla 4.8 muestra las frecuencias de la variable categórica marcas comercializadas según sus categorías. Destaca el número de de empresa que comercializan marcas premium (Repsol, Cepsa, Bp, Galp, Disa-Shell) que existe en la muestra, representando casi el 72% de las estaciones de servicios. En cambio, el porcentaje de las empresas que comercializan marcas *low cost* es del 2.5%. Existe un claro desequilibrio de la muestra, pero es la realidad del mercado.

Tabla 4.8.

Categorías de variable Marcas comercializadas

	Frecuencia	Porcentaje
SOLO UNA MARCA PREMIUM	1601	69.3
VARIAS MARCAS PREMIUM	55	2.4
MARCAS NO PREMIUM INDEPENDIENTES	212	9.2
LOW COST	323	14.0
CUALQUIER MARCA	58	2.5
TOTAL	60	2.6
	2309	100.0

Fuente: elaboración propia

El grupo de variables *capacidad organizativa*, incluye las variables *edad de la empresa* y *forma jurídica*.

- Variable *edad de la empresa*, expresa el número de años de vida de la empresa desde que se constituyó hasta el 31 de diciembre de 2013. Pretende medir el efecto experiencia y el prestigio de la empresa acumulado a lo largo de los años.
- Variable *forma jurídica*, es un variable categórica que tiene dos valores: sociedad anónima y sociedad limitada. La Tabla 4.9 muestra las frecuencias de las categorías de la variable:

Tabla 4.9.

Categorías de la variable forma jurídica

	Frecuencia	Porcentaje
LIMITADA	2002	86.7
ANÓNIMA	307	13.3
TOTAL	2309	100.0

Fuente: elaboración propia

El grupo *capacidad económica* incluye las variables *rotación del activo* e *intensidad de capital*, los ratios se han calculado a partir de la información de las cuentas anuales de las empresas que proporciona SABI:

- Siguiendo con el planteamiento de Lorca et al. (2007) incluimos la variable rotación del activo, por ser un buen predictor de la rentabilidad empresarial cuando comparamos empresas de la misma rama de actividad. Además, teniendo en cuenta las consideraciones de Porter (1985) sobre la estrategia de liderazgo en costes, la rotación del activo la incluimos como variable independiente en nuestro modelo. Es un indicador que mide la capacidad de la empresa de utilización o aprovechamiento del activo.

La fórmula de cálculo que empleamos es la siguiente:

$$\text{Rotación de activos (ROTACT)} = \frac{\text{Ingresos de explotación}}{\text{Total Activos}}$$

El valor inicial con el que trabajamos fue el que proporcionaba SABI, calculado como el cociente entre ingresos de explotación y la suma de los fondos propios y el pasivo fijo, no incluyendo el pasivo circulante. Con esta fórmula de cálculo se dan valores negativos.

- La variable intensidad de capital es una variable numérica que mide el grado de sustitución de mano de obra por equipo productivo. La formula empleada para su calculo es: *Total activo / Gastos de personal*. Un valor bajo de la variable es indicativo del gran empleo de mano de obra y una baja inversión en inmovilizado.

El grupo capacidad financiera, incluye las variables *solvencia* y *autonomía financiera*, ratios calculadas a partir de la información de las cuentas anuales de las empresas que proporciona SABI:

- Solvencia, es una variable numérica. Está medido como Activo circulante/Pasivo circulante.
- Autonomía financiera, es una variable numérica. Su formula de cálculo es: Fondos propios/ Pasivo fijo.

Variables relativas a la dimensión 7. ACTIVIDADES CLAVE

La actividad clave o primaria de las empresas objeto de esta investigación es la venta minorista de combustible, que se corresponde con los epígrafes 4730 del CNAE-2009: *Comercio al por menor de combustible para la automoción en establecimientos especializados*. Los combustibles comercializados y vendidos que se ofrecen en los establecimientos de nuestra muestra son los siguientes: gasolina 95, gasolina 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado, gasóleo B, gasóleo C, biodiesel, fuel-oil, bioetanol, gas licuado propano, gas natural comprimido, gas natural licuado. Para recoger el efecto que producen los distintos de combustibles que se venden en las estaciones de servicios, empleamos la variable categórica **Variedad de combustibles comercializados**, con nueve categorías (ver tabla 4.10):

- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles
- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles
- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal y otros combustibles
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal y otros combustibles
- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal y gasóleo mejorado
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal
- Otras combinaciones de combustibles comercializados

La Tabla 4.10 muestra las frecuencias y los porcentajes de la variedad de combustible comercializado.

Variables relativas a la dimensión 8. ASOCIACIONES CLAVE.

No es una variable incluida en el estudio

Tabla 4.10.

Categorías de la variable Variedad combustible comercializado

	Frecuencia	Porcentaje
GASOLINA 95. 98. GASÓLEO NORMAL. MEJORADO Y OTROS	388	16.8
GASOLINA 95.98. GASÓLEO NORMAL Y MEJORADO	923	40.0
GASOLINA 95. GASÓLEO NORMAL. MEJORADO Y OTROS	136	5.9
GASOLINA 95. 98. GASÓLEO NORMAL Y OTROS	107	4.6
GASOLINA 95. GASÓLEO NORMAL Y OTROS	75	3.2
GASOLINA 95. 998 Y GASÓLEO NORMAL	133	5.8
GASOLINA 95. GASÓLEO NORMAL Y MEJORADO	117	5.1
GASOLINA 95 Y GASÓLEO NORMAL	112	4.9
OTRAS COMBINACIONES	318	13.8
TOTAL	2309	100

Fuente: elaboración propia

Variables relativas a la dimensión9. ESTRUCTURA DE COSTES

Incluimos las variables *Eficiencia en consumos de explotación y productividad laboral*.

- **Eficiencia en consumos de explotación**, que mide la eficiencia en el coste. Esta variable recoge el efecto de la diversificación e implícitamente están incluidos los costes generados por la coordinación y supervisión de establecimientos y la rigidez organizativa que se producen cuando interactúan las nuevas actividades con las ya existentes. El valor de esta variable es el cociente entre el *coste total* y los *ingresos de explotación*. El coste total se ha calculado por diferencia entre *Ingresos de explotación* menos el *Resultado antes de impuestos*.

- **Productividad laboral**, incluimos la productividad laboral como fuente de eficiencia, calculada como *ingresos de explotación / gastos de personal*.

Estas variables nos informan sobre los efectos que tienen las economías de escala y alcance como fuentes de eficiencia en el conjunto de la empresa y muestra su capacidad de gestión y los comportamientos intragrupo e intergrupos.

4.3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para dar respuestas a los objetivos del presente estudio se ha realizado una amplia variedad de pruebas estadísticas. Para comprobar la existencia de asociación entre variables categóricas, se han realizado pruebas de independencia χ^2 de Pearson, mientras que para evaluar la relación entre variables cuantitativas se ha calculado el coeficiente de correlación lineal de Pearson.

Para contrastar las diferencias entre grupos, se han realizado pruebas ANOVA unifactoriales de muestras independientes (enfoque paramétrico), cuando se cumplían los supuestos de la prueba, o sea, variable dependiente (VD) cuantitativa, normalidad, independencia de las observaciones, homocedasticidad y linealidad. Cuando estos supuestos no se cumplían se realizaron pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y pruebas H de Kruskal-Wallis. A su vez, se han realizado ANOVAS factoriales cuando el objetivo era comparar las diferencias de medias entre 2 o más variables independientes (factores). En estos análisis se han interpretado los efectos principales de los factores, así como el efecto de interacción.

Finalmente, con el objetivo de establecer modelos predictivos se han realizado diferentes modelos de regresión lineal múltiple, con predictores tanto cuantitativos como categóricos, siendo la VD tanto ROE como ROA.

Todos los análisis estadísticos de datos se han realizado con el programa IBM SPSS versión 22.

4.4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

4.4.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

El análisis descriptivo de las variables numéricas aparece reflejado en la Tabla 4.11:

Tabla 4.11.

Análisis descriptivo de las variables cuantitativas

	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
NÚMERO DE PROVINCIAS	1.0	52.0	1.137	1.83
Nº EESS	1.0	989.0	2.329	25.16
EDAD DE LA EMPRESA	1.0	75.0	19.436	11.32
ROTACIÓN DE ACTIVOS	.00	59.31	3.40	4.61
INTENSIDAD DE CAPITAL	.23	145.19	8.23	9.78
SOLVENCIA	.00	314.88	2.79	9.66
AUTONOMIA FINANCIERA	-619.93	1608.87	22.63	98.12
ROE	-991.80	913.81	7.60	75.90
ROA	-297.63	101.39	1.02	14.46
CUOTA MERCADO PROVINCIAL (%)	0.00	35.45	0.74	1.32
VOLUMEN TOTAL M3	.74	3286149.54	6993.97	81090.56

Fuente elaboración propia

En la Tabla 4.12 se muestran las relaciones entre las variables categóricas y las cuantitativas:

Tabla 4.12.

Relaciones entre variables categóricas y cuantitativas

VARIABLES CATEGÓRICAS	VARIABLES NUMÉRICAS									
	ROE		ROA		Nº EESS		EDAD DE LA EMPRESA		NÚMERO DE PROVINCIAS	
	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar
TAMAÑO										
0. PEQUEÑA	7.43	1.63	0.94	0.31	1.29	0.02	19.36	0.24	1.04	0.00
1. MEDIANA	13.17	4.72	3.53	0.91	4.33	0.71	23.96	1.44	1.49	0.13
2. GRANDE	8.92	5.53	2.09	1.23	157.93	78.32	22.86	2.31	15.64	5.05
FORMA JURÍDICA										
0. SOCIEDAD LIMITADA	8.72	1.72	0.83	0.33	1.45	0.09	17.82	0.24	1.07	0.02
1. SOCIEDAD ANÓNIMA	0.37	3.88	2.28	0.63	8.13	3.89	30.46	0.58	1.55	0.26
GRUPO ESTRATÉGICO										
0. NO LOW COST	7.20	1.58	0.88	0.31	2.37	0.54	19.65	0.24	1.14	0.04
1. LOW COST	23.28	13.79	119.99	0.10	1.26	0.11	13.79	1.46	1.11	0.08
TIPO DE LOCALIZACIÓN										
0. 100% POLÍGONO INDUSTRIAL Y COMERCIAL	14.54	4.26	2.09	0.73	1.08	0.01	17.70	0.64	1.01	0.01
1. 100% ENTORNO URBANO	8.18	3.75	2.14	0.44	1.10	0.02	21.82	0.53	1.01	0.00
2. 100% ENTORNO COMERCIAL	-6.12	28.78	1.02	2.52	1.00	0.00	14.54	2.07	1.00	0.00
3. 100% CARRETERA	4.89	2.35	-0.01	0.49	1.14	0.01	18.54	0.31	1.01	0.00
4. 100% AUTOVÍA	0.66	8.27	-0.65	2.52	1.18	0.03	17.41	0.98	1.00	0.00
5. 100% AUTOPISTA	15.67	9.10	10.88	5.37	1.25	0.25	21.00	8.13	1.00	0.00
6. OTRAS COMBINACIONES DE LOCALIZACIÓN	10.12	2.14	1.65	0.54	10.69	4.11	22.00	0.74	2.02	0.30
MARCAS COMERCIALIZADAS										
0. SOLO UNA MARCA PREMIUM	6.60	1.97	0.42	0.36	2.64	0.76	19.97	0.29	1.14	0.05
1. VARIEDAD MARCAS PREMIUM	24.17	16.81	0.58	1.11	3.51	0.28	23.87	1.63	1.42	0.09
2. OTRAS MARCAS NO PREMIUM	5.50	4.48	2.57	1.60	1.77	0.24	18.18	0.69	1.20	0.09
3. INDEPENDIENTES	5.76	2.81	1.83	0.52	1.08	0.02	18.07	0.57	1.02	0.01
4. SOLO LOW-COST	23.28	13.79	6.55	1.30	1.26	0.11	13.79	1.46	1.11	0.08
5. CUALQUIER COMBINACIÓN DE MARCAS	21.60	6.49	2.48	1.00	3.08	0.36	20.80	1.51	1.32	0.08
OTRAS ACTIVIDADES										
0. NO REALIZA OTRAS ACTIVIDADES	7.65	1.99	0.89	0.37	2.41	0.72	19.46	0.28	1.12	0.05
1. SI REALIZA OTRAS ACTIVIDADES	7.50	2.39	1.38	0.51	2.18	0.37	19.65	0.46	1.19	0.07
DIVERSIFICACIÓN ACTIVIDADES										
0. VENTA DE COMBUSTIBLE	6.39	3.24	1.76	0.53	1.32	0.09	18.54	0.45	1.08	0.03
1. VENTA DE COMBUSTIBLE, TIENDA Y SERVICIOS A VEHÍCULOS	11.72	2.48	0.86	0.65	3.19	1.55	21.41	0.45	1.13	0.08
2. VENTA DE COMBUSTIBLE Y VENTA EN TIENDA	4.31	3.56	1.06	0.49	1.27	0.03	19.22	0.48	1.05	0.01
3. VENTA DE COMBUSTIBLE Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS A VEHÍCULOS	8.11	2.03	2.76	0.66	1.25	0.04	20.53	0.96	1.01	0.01
4. VENTA DE COMBUSTIBLE CON CUALQUIER COMBINACIÓN DE SERVICIOS	7.07	4.80	-0.59	0.95	4.42	1.81	17.77	0.58	1.42	0.18
VARIEDAD DE COMBUSTIBLE COMERCIALIZADO										
0. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL, GASOIL MEJORADO Y OTROS COMBUSTIBLES	9.88	3.30	0.27	0.93	1.11	0.02	21.49	0.54	1.01	0.00
1. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL Y GASOIL MEJORADO	6.48	2.70	1.29	0.38	1.25	0.02	19.54	0.40	1.03	0.01
2. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL, GASOIL MEJORADO Y OTROS COMBUSTIBLES	13.59	6.87	-1.39	2.17	1.05	0.02	17.30	0.77	1.00	0.00
3. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL Y OTROS COMBUSTIBLES	1.60	7.82	0.49	0.81	1.03	0.02	18.65	0.97	1.01	0.01
4. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL Y OTROS COMBUSTIBLES	8.35	5.62	-0.85	1.58	1.05	0.03	17.85	1.14	1.04	0.03
5. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL	9.31	4.86	3.00	1.11	1.07	0.02	18.62	0.80	1.00	0.00
6. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL Y GASOIL MEJORADO	4.29	9.01	-1.38	2.04	1.05	0.02	16.10	0.88	1.02	0.01
7. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL	-0.76	10.51	2.33	1.03	1.06	0.02	15.16	0.86	1.01	0.01
8. OTRAS COMBINACIONES DE COMBUSTIBLES COMERCIALIZADOS	9.26	3.10	2.05	0.49	9.89	3.87	21.82	0.70	1.89	0.28

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.12.

Relaciones entre variables categóricas y cuantitativas (continuación)

VARIABLES CATEGÓRICAS	VARIABLES NUMÉRICAS							
	ROTACIÓN DEL ACTIVO		INTENSIDAD DE CAPITAL		SOLVENCIA		AUTONOMÍA FINANCIERA	
	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar
TAMAÑO								
0. PEQUEÑA	3.42	0.10	7.99	0.20	2.70	0.16	21.24	1.96
1. MEDIANA	2.62	0.18	15.19	2.05	1.98	0.30	41.57	13.23
2. GRANDE	5.94	1.99	13.38	4.04	1.35	0.22	185.73	114.58
FORMA JURÍDICA								
0. SOCIEDAD LIMITADA	3.52	0.11	8.27	0.23	2.66	0.17	18.99	1.94
1. SOCIEDAD ANÓNIMA	2.66	0.18	7.97	0.44	2.71	0.16	47.70	8.79
GRUPO ESTRATÉGICO								
0. NO LOW COST	3.37	0.10	8.03	0.20	2.68	0.15	22.67	2.08
1. LOW COST	4.87	0.50	16.93	2.54	2.13	0.22	29.95	14.41
TIPO DE LOCALIZACIÓN								
0. 100% POLÍGONO INDUSTRIAL Y COMERCIAL	3.95	0.28	9.18	0.49	2.27	0.17	25.56	6.22
1. 100% ENTORNO URBANO	3.64	0.21	7.45	0.42	2.92	0.37	27.59	4.51
2. 100% ENTORNO COMERCIAL	8.34	3.20	10.01	3.50	3.27	1.21	44.85	23.10
3. 100% CARRETERA	2.99	0.11	8.20	0.29	2.89	0.28	16.47	2.36
4. 100% AUTOVÍA	3.53	0.62	8.01	0.80	2.67	0.34	29.33	11.27
5. 100% AUTOPISTA	7.07	2.97	5.65	2.02	8.58	6.20	7.09	5.10
6. OTRAS COMBINACIONES DE LOCALIZACIÓN	3.35	0.26	8.60	0.74	1.92	0.12	28.20	6.92
MARCAS COMERCIALIZADAS								
0. SOLO UNA MARCA PREMIUM	3.34	0.13	7.35	0.24	2.76	0.18	23.70	2.64
1. VARIEDAD MARCAS PREMIUM	2.14	0.28	6.38	0.58	1.47	0.15	21.75	10.72
2. OTRAS MARCAS NO PREMIUM	3.61	0.25	11.78	0.81	2.86	0.61	20.45	5.46
3. INDEPENDIENTES	3.52	0.13	9.02	0.42	2.60	0.47	19.45	4.67
4. SOLO LOW-COST	4.87	0.50	16.93	2.54	2.13	0.22	29.95	14.41
5. CUALQUIER COMBINACIÓN DE MARCAS	3.83	0.43	9.16	0.77	1.72	0.20	21.11	7.32
OTRAS ACTIVIDADES								
0. NO REALIZA OTRAS ACTIVIDADES	3.65	0.12	7.57	0.22	2.89	0.20	19.23	2.10
1. SI REALIZA OTRAS ACTIVIDADES	2.79	0.12	9.95	0.47	2.11	0.10	32.22	5.02
DIVERSIFICACIÓN ACTIVIDADES								
0. VENTA DE COMBUSTIBLE	3.68	0.21	9.06	0.43	3.06	0.40	17.65	3.83
1. VENTA DE COMBUSTIBLE, TIENDA Y SERVICIOS A VEHÍCULOS	3.27	0.17	7.70	0.35	2.41	0.17	31.74	4.28
2. VENTA DE COMBUSTIBLE Y VENTA EN TIENDA	3.23	0.20	7.80	0.38	2.96	0.33	22.66	4.30
3. VENTA DE COMBUSTIBLE Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS A VEHÍCULOS	3.24	0.26	8.79	0.76	2.98	0.29	18.73	5.69
4. VENTA DE COMBUSTIBLE CON CUALQUIER COMBINACIÓN DE SERVICIOS	3.57	0.27	8.32	0.59	1.99	0.38	17.39	5.03
VARIEDAD DE COMBUSTIBLE COMERCIALIZADO								
0. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL, GASOIL MEJORADO Y OTROS COMBUSTIBLES	2.65	0.23	7.95	0.40	3.33	0.32	26.54	4.91
1. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL Y GASOIL MEJORADO	3.79	0.17	7.79	0.36	2.37	0.11	24.34	3.61
2. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL, GASOIL MEJORADO Y OTROS COMBUSTIBLES	2.62	0.36	7.13	0.56	2.32	0.32	8.28	4.33
3. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL Y OTROS COMBUSTIBLES	3.56	0.41	7.97	0.55	4.28	1.58	17.96	7.18
4. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL Y OTROS COMBUSTIBLES	3.70	0.39	9.16	1.22	4.02	1.91	4.78	1.92
5. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL	3.73	0.28	10.07	0.90	3.01	0.93	30.19	9.20
6. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL Y GASOIL MEJORADO	3.07	0.34	7.93	0.85	2.37	0.57	9.84	3.33
7. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL	3.21	0.37	10.87	0.84	2.96	1.33	10.26	5.17
8. OTRAS COMBINACIONES DE COMBUSTIBLES COMERCIALIZADOS	3.47	0.24	8.64	0.61	1.87	0.09	32.23	6.97

Fuente: Elaboración propia

Tabla 4.12.

Relaciones entre variables categóricas y cuantitativas (continuación)

VARIABLES CATEGÓRICAS	VARIABLES NUMÉRICAS									
	EFICIENCIA EN CONSUMOS DE EXPOLTAÇÃO		PRODUCTIVIDAD LABORAL		CUOTA DE MERCADO PROVINCIAL		VOLUMEN TOTAL DE M3 DE COMBUSTIBLE VENDIDO		MARGEN SOBRE VENTAS	
	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar	Media	Error estándar
TAMAÑO										
0. PEQUEÑA	0.99	0.00	17.62	0.51	0.01	0.00	3428.48	93.45	0.12	0.31
1. MEDIANA	0.98	0.00	40.20	7.06	0.02	0.00	17994.34	3946.26	1.92	0.48
2. GRANDE	0.99	0.00	56.19	19.59	0.08	0.03	525491.94	248784.50	0.62	0.36
FORMA JURÍDICA										
0. SOCIEDAD LIMITADA	0.99	0.00	19.20	0.62	0.01	0.00	4137.81	348.85	0.09	0.32
1. SOCIEDAD ANÓNIMA	0.99	0.01	14.09	0.80	0.01	0.00	25842.24	12455.57	0.71	0.84
GRUPO ESTRATÉGICO										
0. NO LOW COST	0.99	0.00	17.22	0.47	0.01	0.00	7149.36	1744.86	0.14	0.31
1. LOW COST	0.98	0.01	73.07	10.53	0.01	0.00	2976.85	528.52	1.42	0.84
TIPO DE LOCALIZACIÓN										
0. 100% POLÍGONO INDUSTRIAL Y COMERCIAL	0.98	0.01	24.14	1.90	0.01	0.00	4342.94	796.19	0.44	0.67
1. 100% ENTORNO URBANO	0.98	0.00	17.20	1.21	0.01	0.00	3486.78	162.39	0.69	0.56
2. 100% ENTORNO COMERCIAL	1.00	0.01	25.72	3.37	0.00	0.00	3067.65	413.37	-0.26	1.36
3. 100% CARRETERA	0.99	0.00	17.29	0.65	0.01	0.00	2490.84	91.74	-0.53	0.52
4. 100% AUTOVÍA	1.00	0.02	15.46	1.41	0.01	0.00	3767.86	277.53	-1.04	1.89
5. 100% AUTOPISTA	0.98	0.01	24.76	4.11	0.01	0.00	7055.85	2061.40	2.64	0.98
6. OTRAS COMBINACIONES DE LOCALIZACIÓN	0.98	0.00	18.63	1.75	0.02	0.00	33424.80	13214.59	1.72	0.45
MARCAS COMERCIALIZADAS										
0. SOLO UNA MARCA PREMIUM	0.98	0.00	14.01	0.49	0.01	0.00	7957.71	2439.62	0.01	0.40
1. VARIEDAD MARCAS PREMIUM	0.98	0.01	10.74	1.41	0.02	0.00	9659.31	1054.11	1.11	1.55
2. OTRAS MARCAS NO PREMIUM	1.00	0.01	29.45	2.71	0.01	0.00	7466.84	1498.75	0.06	1.01
3. INDEPENDIENTES	0.99	0.00	24.75	0.98	0.00	0.00	2332.06	138.01	0.48	0.24
4. SOLO LOW-COST	0.98	0.01	73.07	10.53	0.01	0.00	2976.85	528.52	1.42	0.84
5. CUALQUIER COMBINACIÓN DE MARCAS	0.99	0.00	25.61	2.02	0.01	0.00	7668.56	1144.30	1.41	0.52
OTRAS ACTIVIDADES										
0. NO REALIZA OTRAS ACTIVIDADES	0.99	0.00	18.71	0.70	0.01	0.00	7035.23	2323.27	0.14	0.37
1. SI REALIZA OTRAS ACTIVIDADES	0.99	0.00	18.00	0.81	0.01	0.00	7097.75	1101.24	0.26	0.50
DIVERSIFICACIÓN ACTIVIDADES										
0. VENTA DE COMBUSTIBLE	0.98	0.00	24.29	1.54	0.01	0.00	3171.07	303.15	0.45	0.51
1. VENTA DE COMBUSTIBLE, TIENDA Y SERVICIOS A VEHÍCULOS	0.98	0.00	16.99	1.07	0.01	0.00	10575.36	5150.41	0.52	0.52
2. VENTA DE COMBUSTIBLE Y VENTA EN TIENDA	0.99	0.01	16.13	0.70	0.01	0.00	3179.17	158.47	0.15	0.59
3. VENTA DE COMBUSTIBLE Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS A VEHÍCULOS	0.98	0.01	19.77	1.66	0.01	0.00	3260.39	213.17	2.04	0.81
4. VENTA DE COMBUSTIBLE CON CUALQUIER COMBINACIÓN DE SERVICIOS	1.00	0.01	15.57	0.96	0.01	0.00	13963.69	5385.66	-1.55	1.04
VARIEDAD DE COMBUSTIBLE COMERCIALIZADO										
0. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL, GASOIL MEJORADO Y OTROS COMBUSTIBLES	0.99	0.01	14.57	0.69	0.01	0.00	3167.94	218.72	-0.47	0.90
1. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL Y GASOIL MEJORADO	0.98	0.00	15.94	0.75	0.01	0.00	3931.82	110.03	0.61	0.44
2. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL, GASOIL MEJORADO Y OTROS COMBUSTIBLES	0.97	0.01	13.37	1.38	0.00	0.00	1791.01	98.47	-1.10	2.26
3. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL Y OTROS COMBUSTIBLES	0.99	0.00	18.60	1.04	0.00	0.00	1971.91	168.45	0.44	0.39
4. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL Y OTROS COMBUSTIBLES	1.01	0.01	23.94	2.79	0.01	0.00	3120.27	1025.56	-1.52	1.32
5. 100% EN GASOLINA 95, 98, GASOIL NORMAL	0.98	0.01	23.95	1.25	0.00	0.00	2597.97	197.66	1.66	0.77
6. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL Y GASOIL MEJORADO	0.99	0.01	20.16	2.80	0.01	0.00	2120.87	147.61	-1.26	1.14
7. 100% EN GASOLINA 95, GASOIL NORMAL	1.01	0.01	32.72	4.86	0.01	0.00	2468.37	398.75	-2.43	1.81
8. OTRAS COMBINACIONES DE COMBUSTIBLES COMERCIALIZADOS	0.98	0.00	23.98	2.25	0.02	0.00	31355.82	12446.65	1.35	0.45

Fuente: elaboración propia

4.4.2. RESULTADOS DEL ESTUDIO EMPÍRICO

Una vez explicada la construcción y medición de las variables utilizadas en nuestro modelo, procedemos a verificar las hipótesis planteadas. Para dar respuesta a las cuestiones planteadas en el estudio se han realizado una amplia variedad de pruebas estadísticas.

La comprobación de existencia de asociación entre variables categóricas, se ha realizado mediante pruebas de independencia χ^2 de Pearson, mientras que para evaluar la relación entre variables cuantitativas se ha calculado el coeficiente de correlación lineal de Pearson.

Para contrastar las diferencias entre grupos, se han realizado pruebas ANOVA unifactoriales de muestras independientes (enfoque paramétrico), cuando se cumplían los supuestos de la prueba, o sea, VD cuantitativa, normalidad, independencia de las observaciones, homocedasticidad y linealidad. Cuando estos supuestos no se cumplían se realizaron pruebas no paramétricas U de Mann-Whitney y pruebas H de Kruskal-Wallis. A su vez, se han realizado ANOVAS Factoriales cuando el objetivo era comparar las diferencias de medias entre 2 o más variables independientes (factores). En estos análisis se han interpretado los efectos principales de los factores, así como el efecto de interacción.

Finalmente, con el objetivo de establecer modelos predictivos se han realizado diferentes modelos de regresión lineal múltiple, con predictores tanto cuantitativos como categóricos, siendo la VD tanto ROE como ROA.

Todos los análisis estadísticos de datos se han realizado con el programa IBM SPSS versión 22.

Las hipótesis se han planteado con el objetivo de ver la relación existente entre las variables de cada dimensión y su grado de repercusión en la rentabilidad empresarial, medida por ROE y ROA. Los resultados son los que a continuación se exponen, clasificados según el orden en el que se formularon las hipótesis específicas del subepígrafe 4.4.2.

1. Segmentación de mercado (Dimensión 1)

Hipótesis específicas formuladas:

- *Hipótesis segmentación H.1.1.:* La rentabilidad de la empresa está en función de la localización y del grupo estratégico al que pertenece.
- *Hipótesis segmentación H.1.2:* El tipo de localización y la diversificación de actividades están relacionados con el grupo estratégico.
- *Hipótesis segmentación H.1.3:* El tipo de localización y la variedad de combustible están relacionados con el grupo estratégico.

Resultados obtenidos de las hipótesis formuladas:

Hipótesis segmentación H.1.1.: La rentabilidad de la empresa está en función de la localización y del grupo estratégico al que pertenece

Se han realizado ANOVAs Factoriales siendo los factores el tipo de localización (con las 7 categorías anteriormente indicados), y grupo estratégico (con 2 categorías) con ROE y ROA como variables dependientes. Respecto a ROE los resultados no fueron estadísticamente significativos ni para los efectos principales de los 2 factores ni para la interacción (tabla 4.13.).

Tabla 4.13.

Resultados del ANOVA factorial tipo de localización y grupo estratégico en función de ROE.

Efecto	F	gl	p	η^2_{parcial}
TIPO DE LOCALIZACIÓN	.39	6	.89	.001
GRUPO ESTRATÉGICO	1.56	1	.21	.001
INTERACCIÓN	.71	3	.55	.001

Fuente: elaboración propia

En cuanto a ROA, sólo resultó estadísticamente significativo el efecto principal del factor grupo estratégico [$F(1,2298) = 5.78$; $\eta^2_{\text{parcial}} = .003$; $p < .05$], indicando que las EESS *low cost* tienen mayor media en ROA que las *no low cost* ($M = 6.86$, $M = 2.34$).

Hipótesis segmentación H.1.2: El tipo de localización y la diversificación de actividades están relacionados con el grupo estratégico

Para dar respuesta a este objetivo, en primer lugar, se ha realizado una prueba de independencia χ^2 de Pearson entre las variables tipo de localización y grupo estratégico. La prueba resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables están relacionadas [$\chi^2(6, N = 2309) = 33.18; p < .001$], indicando que las EESS *low cost* están ubicadas preferentemente en polígonos industriales y comerciales (43.1%) seguidas de las ubicadas en carreteras (32.8%); en cambio, las EESS *no low cost* muestran una localización más diversificada, estando ubicadas preferentemente en carreteras (42.2%) y en entorno urbano (23.1%). En segundo lugar, se ha realizado otra prueba de independencia χ^2 de Pearson entre las variables diversificación de servicios y grupo estratégico. La prueba resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables están relacionadas [$\chi^2(4, N = 2309) = 48.55; p < .001$], indicando que las EESS *low cost* ofrecen mayoritariamente (60.3%) suministro de combustible, en cambio, las EESS *no low cost* muestran una mayor diversificación de servicios, siendo las EESS que prestan mayor variedad de servicios (combustible, tienda y vehículos) las más habituales (28.3%).

Finalmente, se evalúa la asociación entre la realización de otras actividades y el grupo estratégico, mediante la prueba de independencia χ^2 de Pearson. La prueba no resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables no están relacionadas [$\chi^2(1, N = 2309) = .06; p = .79$], mostrando que no hay relación entre las EESS *low cost* y *no low cost* respecto a realizar otras actividades o no realizarlas.

Hipótesis segmentación H.1.3: El tipo de localización y la variedad de combustible están relacionados con el grupo estratégico

Para evaluar el tipo de combustible más comercializado de las EESS en función del grupo estratégico al que pertenece, se ha realizado una prueba de independencia χ^2 de Pearson entre ambas variables. La prueba resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables están relacionadas [$\chi^2(8, N = 2309) = 149.26; p < .001$], señalando que las EESS *low cost* comercializan preferentemente gasolina 95 y gasóleo normal (36.2%), mientras que las EESS *no low cost* mayoritariamente (40.7%) comercializan una variedad muy amplia de combustibles (gasolina 95, 98, gasóleo normal y mejorado).

Asimismo, se ha realizado nuevamente una prueba de independencia χ^2 de Pearson para evaluar la asociación entre el tipo de localización y la variedad de combustible comercializado. La prueba resultó estadísticamente significativa [$\chi^2(48, N = 2309) = 950.95$; $p < .001$], mostrando que las EESS ubicadas en polígonos industriales comercializan mayoritariamente gasolina 95 y gasóleo normal (27.7%), las ubicadas en los entornos urbanos comercializan mayoritariamente gasolina 95, 98, gasóleo normal y mejorado (30.3%), mientras que las ubicadas en carreteras comercializan los cuatro tipos de combustibles anteriormente mencionados además de otros combustibles (70%).

2. Propuesta de valor (*dimensión 2*)

Hipótesis específicas formuladas:

- *Hipótesis propuesta valor H.2.1:* la diversificación de actividades y otras actividades están relacionadas con la rentabilidad.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.2:* la realización conjunta de actividades diversas y otras actividades y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.3:* La diversificación de actividades y las marcas comercializadas están relacionadas.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.4:* el número de provincias donde la empresa tiene presencia y la eficiencia en consumos de explotación están relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis propuesta valor H.2.5:* el número de provincias donde la empresa tiene presencia y la eficiencia en consumos de explotación no están positivamente relacionadas.

Resultados obtenidos de las hipótesis formuladas:

Hipótesis propuesta valor H.2.1: la diversificación de actividades y otras actividades están relacionadas con la rentabilidad

Para contrastar la existencia de diferencias en ROE y ROA en función de la diversificación de servicios que prestan las EESS, se han realizado pruebas H de Kruskal-

Wallis. Respecto al ROE, la prueba no resultó estadísticamente significativa [$\chi^2(4, N = 2309) = .99; p = .91$] indicando que no existen diferencias en el rango promedio en ROE en función de la diversidad de servicios que prestan las EESS.

En cuanto al ROA, la prueba resultó significativa [$\chi^2(4, N = 2309) = 12.08; p < .05$] mostrando que existen diferencias entre al menos 2 rangos promedios en ROA, dependiendo de la diversidad de servicios prestados por las EESS. Se han realizado pruebas U de Mann-Whitney para localizar las diferencias en ROA en función de los servicios prestados, ajustando el incremento de α por el procedimiento de Bonferroni (α crítico = .005). Se han obtenido diferencias estadísticamente significativas entre los rangos promedio en ROA [$U = 25.033; p < .01; r = .13$], entre las EESS que ofertan servicios de combustible y a vehículos (MR = 302.06) y aquellas que ofertan servicios de combustibles y otro tipo de servicios (MR = 256.70).

Hipótesis propuesta valor H.2.2: la realización conjunta de actividades diversas y otras actividades y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas

Se ha realizado un ANOVA Factorial siendo los factores la realización de actividades diversas (con las 5 categorías anteriormente indicados), y otras actividades (con 2 categorías) con la eficiencia en consumos de explotación como variable dependiente. La prueba no mostró resultados estadísticamente significativos en los efectos principales de los factores, ni en el efecto de interacción. Así, no existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias en eficiencia en consumos de explotación en función de las actividades realizadas por las EESS, ni sobre la realización o no de otras actividades. Asimismo, el efecto conjunto de ambos factores tampoco mostró diferencias significativas en las medias en la eficiencia en consumos de explotación.

Hipótesis propuesta valor H.2.3: La diversificación de actividades y las marcas comercializadas están relacionadas

Para evaluar esta hipótesis se ha realizado una prueba de independencia χ^2 de Pearson entre ambas variables. La prueba resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables están relacionadas [$\chi^2(20, N = 2309) = 104.36; p < .001$], mostrando que las EESS que comercializan sólo una marca o varias marcas Premium, son las que mayor

diversificación de actividades realizan (comercialización de combustible, servicios de tienda y a vehículos) (30% y 49.1%, respectivamente), mientras que aquellas que comercializan marcas *low cost* mayoritariamente sólo prestan servicios de comercialización de combustible (60.3%).

Hipótesis propuesta valor H.2.4: el número de provincias donde la empresa tienen presencia y la eficiencia en consumos de explotación están relacionados con la rentabilidad

Para evaluar si la diversificación geográfica, es decir, la variable número de provincias donde la empresa está presente, está relacionada con ROE, ROA y la eficiencia en consumos de explotación, se han realizado correlaciones lineales de Pearson. Los resultados no muestran correlaciones estadísticamente significativas entre las variables, indicando que no existe relación entre el número de provincias en los que la empresa está implantada con ROE, ROA y la eficiencia en consumos de explotación. A su vez, para ver si existen diferencias entre el número de provincias (diversificación geográfica) y el grupo estratégico, se ha realizado la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney debido al desequilibrio en el tamaño muestral en variable grupo estratégico. La prueba no resultó estadísticamente significativa [$U = 64725$; $p = .76$], mostrando que no existen diferencias entre los rangos promedios en el número de provincias en los que las EESS están ubicadas y el grupo estratégico de pertenencia ($MR = 1154.75$ y $MR = 1164.55$).

Hipótesis propuesta valor H.2.5: el número de provincias donde la empresa tiene presencia y la eficiencia en consumos de explotación no están positivamente relacionadas

Para evaluar si existe relación entre las variables números de provincias donde la empresa tiene presencia (diversificación geográfica) y la eficiencia en costes, se calcula el coeficiente de correlación lineal de Pearson entre ambas variables. Los resultados muestran que ambas variables no están significativamente relacionadas ($r_{xy} = .001$; $p = .97$), indicando que una mayor presencia geográfica no está relacionado con una mayor eficiencia en los costes.

3. Recursos-capacidades clave (dimensión 6)

Hipótesis específicas formuladas:

- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.1.:* el tamaño, el número de estaciones de servicios y los grupos estratégicos están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.2.:* Las marcas comercializadas están relacionadas con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.3.:* Las marcas comercializadas y la variedad de combustibles están relacionadas.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.4.:* la forma jurídica está relacionada con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.5:* la rotación del activo y la intensidad de capital están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.6.:* la rotación del activo, la intensidad de capital, y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.7.:* la solvencia y la edad de la empresa están relacionadas positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.8.:* La autonomía financiera, la intensidad de capital y el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- *Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.9.:* La intensidad de capital, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

Resultados obtenidos de las hipótesis formuladas:

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.1.: *el tamaño, el número de estaciones de servicios y los grupos estratégicos están positivamente relacionados con la rentabilidad*

Con el objetivo de evaluar la relación entre el tamaño de la empresa y el grupo estratégico, se ha realizado una prueba de independencia χ^2 de Pearson entre ambas variables. La prueba no resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables no

están relacionadas [$\chi^2(2, N = 2309) = 0.67$; $p < .717$], es decir, es independiente el tamaño de la empresa y el grupo estratégico al que pertenece. Asimismo, para evaluar diferencias en ROE y ROA en función del tamaño de la empresa se han realizado dos pruebas H de Kruskal-Wallis. Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas ni para ROE [$\chi^2(2, N = 2309) = 1.04$; $p = .594$] ni para ROA [$\chi^2(2, N = 2309) = 3.41$; $p = .18$], indicando que el tamaño de la empresa no produce diferencias en los rangos medios en rentabilidad.

Posteriormente se evaluó la correlación entre el número de EESS que gestionan las empresas con ROE y ROA. No se obtuvieron correlaciones estadísticamente significativas entre ambas variables, es decir, es independiente el número de EESS que gestionan las empresas y la rentabilidad que obtienen medidas como ROE y ROA (tabla 4.14).

Tabla 4.14.

Correlación entre número de EESS y ROE, ROA

		ROE	ROA
Nº EESS	r_{xy}	.003	.002
	p	.872	.938

Fuente: elaboración propia

Además, se han calculado las correlaciones entre el tamaño de las empresas y el número de EESS que gestionan. La correlación resultó estadísticamente significativa [$r_{xy} = .34$; $p < .001$], indicando que las empresas de mayor tamaño gestionan un mayor número de EESS.

Finalmente, se realizaron dos ANOVAs Factoriales con los factores tamaño de la empresa (con 3 categorías) y grupo estratégico (con 2 categorías), siendo las variables dependientes ROE y ROA.

Respecto a ROE, el ANOVA factorial no mostró significación estadística ni para los efectos principales de los dos factores ni para la interacción (tabla 4.15).

Tabla 4.15.

Resultados del ANOVA factorial tamaño y grupo estratégico en función de ROE

	gl	MSE	F	p	η^2_{parcial}	Potencia
TAMAÑO	2	40.30	.007	.99	.00	.51
GRUPO ESTATÉGICO	1	157.10	.027	.87	.00	.53
INTERACCIÓN	1	398.22	.069	.79	.00	.05
Error	2304					

Fuente: Elaboración propia

En relación a ROA, el ANOVA factorial volvió a no mostrar diferencias estadísticamente significativas ni en los efectos principales de los factores ni en la interacción entre ambos (tabla 4.16).

Tabla 4.16.

Resultados del ANOVA factorial tamaño y grupo estratégico en función de ROA

	gl	MSE	F	p	η^2_{parcial}	Potencia
TAMAÑO	2	.36	.002	.99	.00	.05
GRUPO ESTRATÉGICO	1	27.76	.133	.71	.00	.06
INTERACCIÓN	1	38.17	.183	.67	.00	.71
Error	2304					

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.2.: *las marcas comercializadas están relacionadas con la rentabilidad.*

Se han realizado 2 pruebas H de Kruskal-Wallis con el objetivo de contrastar la existencia de diferencias en ROE y ROA en función de las marcas comercializadas por las EESS. Las pruebas mostraron significación estadística tanto para ROE [$\chi^2(5, N = 2309) = 31.39$; $p < .001$] como para ROA [$\chi^2(5, N = 2309) = 37.96$; $p < .001$], indicando que existen diferencias en los rangos promedios entre al menos 2 tipos de marcas comercializadas por las EESS. Posteriormente, se han realizado diferentes pruebas de comparación por pares U de Mann-Whitney corrigiendo el incremento de alfa por el procedimiento de Bonferroni (α crítico .0033).

Respecto a ROE los resultados muestran diferencias significativas entre los rangos promedios entre las EESS que comercializan solo una marca Premium respecto a las que comercializan marcas *low cost* [$U = 29139$; $p < .001$], siendo las que comercializan marcas *low cost* aquellas con mayor rango medio en ROE ($MR = 1128.1$, $MR = 819.2$). A su vez, también se encontraron diferencias significativas entre las EESS que comercializan varias marcas Premium y las *low cost* [$U = 1066$; $p < .003$], siendo las que comercializan marcas *low cost* aquellas con mayor rango medio en ROE ($MR = 66.12$, $MR = 47.38$). Se vuelven a encontrar diferencias significativas entre las EESS que comercializan marcas no Premium y *low cost* [$U = 4252$; $p < .001$], siendo las que comercializan marcas *low cost* aquellas con mayor rango medio en ROE ($MR = 168.18$, $MR = 126.56$). Finalmente, las EESS que comercializan marcas *low cost* obtienen rangos promedios significativamente mayores (250.4) que las que comercializan marcas independientes (180.33) [$U = 5922$; $p < .001$].

En ROA los resultados de las comparaciones por pares mostraron un patrón idéntico al obtenido en ROE. Así, se encontraron diferencias significativas entre los rangos promedios entre las EESS que comercializan solo una marca Premium respecto a las que comercializan marcas *low cost* [$U = 29540$; $p < .001$], siendo las que comercializan marcas *low cost* aquellas con mayor rango medio en ROA ($MR = 1121.2$, $MR = 819.45$). También se encontraron diferencias significativas entre las EESS que comercializan varias marcas Premium y las *low cost* [$U = 978$; $p < .001$], siendo las que comercializan marcas *low cost* aquellas con mayor rango medio en ROA ($MR = 67.64$, $MR = 45.78$). Finalmente, las EESS que comercializan marcas *low cost* obtienen rangos promedios significativamente mayores ($MR = 241.1$) que las que comercializan marcas independientes ($MR = 182$) [$U = 6464$; $p < .001$].

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.3.: las marcas comercializadas y la variedad de combustibles están relacionadas.

Se ha realizado una prueba de independencia χ^2 de Pearson entre ambas variables. La prueba resultó estadísticamente significativa indicando que las 2 variables están relacionadas [$\chi^2(40, N = 2309) = 1029.62$; $p < .001$], mostrando que el 50% de las EESS que sólo comercializan una marca Premium los combustibles comercializados son gasolina 95, 98 y gasóleo normal y mejorado. Sin embargo, las EESS que comercializan marcas *low cost* comercializan preferentemente gasolina 95 y gasóleo normal (36.2%).

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.4.: la forma jurídica esta relacionada con la rentabilidad.

Para examinar si existen diferencias en rentabilidad en función de la forma jurídica de la empresa, se ha realizado un prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, debido al desequilibrio en el tamaño de muestra de los grupos. Respecto a ROE la prueba resultó estadísticamente significativa [$U = 265200$; $p < .001$], indicando que el rango promedio en ROE es mayor en las empresas con forma jurídica limitada ($MR = 1176$) respecto a aquellas que son sociedades anónimas ($MR = 1017.84$). Sin embargo respecto a ROA no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en el rango promedio entre sociedades limitadas ($MR = 1151.1$) y anónimas ($MR = 1180.56$) [$U = 299462$; $p = .471$].

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.5.: la rotación del activo y la intensidad de capital están relacionadas positivamente con la rentabilidad.

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.6.: la rotación del activo, la intensidad de capital, y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.7.: la solvencia y la edad de la empresa están relacionadas positivamente con la rentabilidad.

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.8.: La autonomía financiera, la intensidad de capital y el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido están relacionados positivamente con la rentabilidad.

Hipótesis recursos-capacidades clave H.6.9.: La intensidad de capital, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad

Para verificar las hipótesis desde H.6.5. hasta H.6.9. se ha establecido un modelo predictivo para ROE y ROA en función de un conjunto de predictores cuantitativos y grupo estratégico.

Con el objetivo de establecer relaciones entre ROE y ROA con las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia y edad de la empresa de la empresa, autonomía financiera, grupo estratégico y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido (escala de producción), se han realizado 2 regresiones lineales múltiples. En ambos modelos de regresión generados, no existe multicolinealidad ya que los valores de Índice de Condición

son inferiores a 30 para todas las dimensiones así como proporciones de varianza menores de .50 en las distintas variables del modelo en cada condición (Belsley, Kuh y Welsch, 1980).

Respecto a ROE, el modelo de regresión generado fue estadísticamente significativo [F (3,2305) = 5.83; MSE = 5725.91; p < .01], indicando que el modelo provoca un adecuado ajuste a los datos. El modelo obtenido es el siguiente:

$$ROE = 1.42Rotación\ Activos - .35Antigüedad + .01Escala\ de\ producción$$

No se incluye en el modelo el intercepto ya que no fue estadísticamente significativo [t = 1.63; p = .10]. Las variables incluidas en el modelo fueron estadísticamente significativas, siendo la variable rotación de activos la de mayor importancia (.37), seguida de antigüedad de la empresa (.34), y escala de producción la de menor importancia (.29). El presente modelo indica que a mayor rotación de activos y escala de producción y a menor antigüedad de la empresa, mayor es el ROE.

En relación a ROA, el modelo de regresión generado fue estadísticamente significativo [F (6,2305) = 22.16; MSE = 198.38; p < .001], indicando que el modelo provoca un adecuado ajuste a los datos. El modelo obtenido es el siguiente:

$$ROA = 1.1Solvencia + .01Escala\ de\ producción + .23Intensidad\ de\ capital \\ + .35Rotación\ activos - 4.36Grupo\ estratégico\ no\ low\ cost + .05Autonomía\ financiera$$

El intercepto no se incluyó en el modelo debido a que no resultó estadísticamente significativo [t = -.87; p = .38]. Las variables incluidas en el modelo fueron estadísticamente significativas, siendo la variable solvencia la de mayor importancia (.39), seguida de escala de producción (.31), intensidad de capital (.13), rotación de activos (.08), grupo estratégico (.05); y finalmente la de menor importancia la variable autonomía financiera (.04). El presente modelo indica que a mayor solvencia, escala de producción, intensidad de capital, rotación de activos, pertenecer al grupo estratégico *low cost* y autonomía financiera, mayor es el ROA.

4. Actividades clave (dimensión 7)

Hipótesis específicas formuladas:

- *Hipótesis actividades clave H.7.1.: la variedad de combustible comercializado y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad.*
- *Hipótesis actividades clave H.7.2: la variedad de combustible comercializado y la diversificación de actividades están relacionadas positivamente con la rentabilidad.*

Resultados obtenidos de las hipótesis formuladas:

Hipótesis actividades clave H.7.1.: la variedad de combustible comercializado y el grupo estratégico están positivamente relacionados con la rentabilidad

Se han realizado dos ANOVAs Factoriales con los factores variedad de combustible comercializado (con 9 categorías) y grupo estratégico (con dos categorías), siendo las variables dependientes ROE y ROA. Respecto a ROE, el ANOVA factorial no mostró significación estadística ni para los efectos principales de los dos factores, ni para la interacción (tabla 4.17).

Tabla 4.17.

Resultados del ANOVA factorial grupo estratégico y variedad de combustible comercializado en función de ROE.

	gl	MSE	F	p	η^2_{parcial}	Potencia
GRUPO ESTRATEGICO	1	6911.67	1.2	.27	.001	.19
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO	8	2254.74	.39	.93	.001	.19
DIVERSIFICACIÓNDESERVICIOS *	8	4727.56	.82	.59	.003	.4
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO						
Error	2291	5768.34				

Fuente: Elaboración propia

En relación a ROA, el ANOVA factorial volvió a no mostrar diferencias estadísticamente significativas ni en los efectos principales de los factores ni en la interacción entre ambos (tabla 4.18).

Tabla 4.18.

Resultados del ANOVA factorial grupo estratégico y variedad de combustible comercializado en función de ROA.

	gl	MSE	F	p	η^2_{parcial}	Potencia
GRUPO ESTRATEGICO	1	742.82	3.56	.06	.002	.47
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO	8	71.00	.34	.95	.001	.17
DIVERSIFICACIÓNDESERVICIOS *	8	51.07	.25	.98	.001	.13
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO						
Error	2291	208.64				

Fuente: Elaboración propia

Hipótesis actividades clave H.7.2.: *la variedad de combustible comercializado y la diversificación de actividades están relacionadas positivamente con la rentabilidad*

Se han realizado dos ANOVAs Factoriales con los factores variedad de combustible comercializado (con 9 categorías) y diversificación de actividades (con 5 categorías), siendo las variables dependientes ROE y ROA.

Respecto a ROE, el ANOVA factorial no mostró significación estadística ni para los efectos principales de los dos factores ni para la interacción (tabla 4.19).

Tabla 4.19.

Resultados del ANOVA factorial diversificación de servicios y variedad de combustible comercializado en función de ROE.

	gl	MSE	F	p	η^2_{parcial}	Potencia
DIVERSIFICACIÓNDESERVICIOS	4	11251.64	1.95	.10	.003	.59
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO	8	620.96	.10	.99	.000	.08
DIVERSIFICACIÓNDESERVICIOS *	32	6112.73	1.05	.37	.02	.92
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO						
Error	2264	5769.957				

Fuente: Elaboración propia

En relación a ROA el ANOVA factorial volvió a no mostrar diferencias estadísticamente significativas ni en los efectos principales de los factores ni en la interacción entre ambos (tabla 4.20).

Tabla 4.20.

Resultados del ANOVA factorial diversificación de servicios y variedad de combustible comercializado en función de ROA.

	gl	MSE	F	p	η^2_{parcial}	Potencia
DIVERSIFICACIÓNDESERVICIOS	4	287.36	1.38	.24	.002	.43
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO	8	352.78	1.69	.10	.006	.75
DIVERSIFICACIÓNDESERVICIOS *	32	189.68	.91	.61	.013	.87
VARIEDADCOMBUSTIBLECOMERCIALIZADO						
Error	2264	208.41				

Fuente: Elaboración propia

5. Fuentes de ingresos (dimensión 5):

Hipótesis específicas formuladas:

- **Hipótesis fuentes de ingresos H.5.1.:** las marcas comercializadas y el grupo estratégico están positivamente relacionadas con la rentabilidad.
- **Hipótesis fuentes de ingresos H.5.2.:** el margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- **Hipótesis fuentes de ingresos H.5.3.:** el margen sobre ventas y la rotación del activo están relacionados con el grupo estratégico.
- **Hipótesis fuentes de ingresos H.5.4.:** la cuota de mercado provincial, el volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y el margen sobre ventas están relacionados positivamente con la rentabilidad.

Para verificar las hipótesis desde H.5.1. hasta H.5.4., se ha establecido un modelo predictivo para ROE y ROA en función de un conjunto de predictores cuantitativos más grupo estratégico.

Con el objetivo de establecer relaciones entre ROE y ROA con las variables cuota de mercado provincial, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y escala de producción se han realizado 2 regresiones lineales múltiples. En ambos modelos de regresión generados, no existe multicolinealidad ya que los valores de Índice de Condición son inferiores a 30 para todas las dimensiones así como proporciones de

varianza menores de .50 en las distintas variables del modelo en cada condición (Belsley, Kuh y Welsch, 1980).

Respecto a ROE el modelo de regresión generado fue estadísticamente significativo [F (3,2305) = 19.60; MSE = 5625.82; $p < .01$], indicando que el modelo provoca un adecuado ajuste a los datos. El modelo obtenido es el siguiente:

$$ROE = 1.36\text{Margen sobre ventas} + 1.92\text{Rotación del activo} + 14.98\text{Combustible solo low cost}$$

No se incluye en el modelo el intercepto ya que no fue estadísticamente significativo [$t = -.25$; $p = .80$]. Las variables incluidas en el modelo fueron estadísticamente significativas, siendo la variable margen sobre ventas la de mayor importancia (.70) seguida de rotación del activo (.19), y marcas comercializadas la de menor importancia (.11). El presente modelo indica que a mayor margen sobre ventas, mayor rotación del activo y comercializar solo marcas Low-cost, mayor es el ROE. Sin embargo, indicar que el modelo ajustado ha obtenido un R^2 ajustado de .03 indicando que solo el 3% de la varianza de la variable ROE es explicada por el conjunto de predictores incluidos en el modelo.

En relación a ROA, el modelo de regresión generado fue estadísticamente significativo [F (6,2302) = 185.69; MSE = 141.40; $p < .001$], indicando que el modelo provoca un adecuado ajuste a los datos. El modelo obtenido es el siguiente:

$$ROA = 1.07\text{Margen sobre ventas} + 3.37\text{Combustible solo low cost} - 1.94\text{Combustible solo marca Premium y/o varias marcas Premium} + .29\text{Rotación del activo}$$

El intercepto no se incluyó en el modelo debido a que no resultó estadísticamente significativo [$t = -.67$; $p = .50$]. Las variables incluidas en el modelo fueron estadísticamente significativas, siendo la variable margen sobre ventas la de mayor importancia (.97), seguida de marcas comercializadas (.02), y finalmente la de menor importancia la variable rotación del activo (.01). El modelo ha obtenido un R^2 ajustado de .32 indicando que el 32% de la varianza de la variable ROA es explicada por el conjunto de predictores incluidos en el modelo. El presente modelo indica que a mayor margen sobre ventas, comercializar solo marcas *low cost* y mayor rotación del activo, mayor es el ROA.

6. Estructura de costes (dimensión 9)

Hipótesis específicas formuladas:

- **Hipótesis estructura de costes H.9.1.:** La eficiencia en consumos de explotación y la productividad laboral están positivamente relacionadas con la rentabilidad.
- **Hipótesis estructura de costes H.9.2.:** La productividad laboral y la eficiencia en consumos de explotación están relacionadas con el grupo estratégico.
- **Hipótesis estructura de costes H.9.3.:** la productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con la rentabilidad.
- **Hipótesis estructura de costes H.9.4.:** la productividad laboral, la eficiencia en consumos de explotación y la rotación del activo, están positivamente relacionados con el grupo estratégico.
- **Hipótesis estructura de costes H.9.5.:** la productividad laboral y la intensidad de capital están relacionados positivamente con la rentabilidad.
- **Hipótesis estructura de costes H.9.6.:** la productividad laboral, la intensidad capital y el grupo estratégico están relacionados con la rentabilidad.

Para verificar las hipótesis desde H.9.1. hasta H.9.6., se ha establecido un modelo predictivo para ROE y ROA en función de un conjunto de predictores cuantitativos más grupo estratégico.

Se han realizado 2 modelos de regresión lineal múltiple con el objetivo de predecir la rentabilidad en función de un conjunto de variables como son eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral, grupo estratégico, rotación del activo e intensidad del capital. En ambos modelos de regresión generados, no existe multicolinealidad ya que los valores de Índice de Condición son inferiores a 30 para todas las dimensiones así como proporciones de varianza menores de .50 en las distintas variables del modelo en cada condición (Belsley, Kuh y Welsch, 1980).

Respecto a ROE, el modelo de regresión generado fue estadísticamente significativo [F (3,2305) = 18.18; MSE = 5635.96; $p < .001$], indicando que el modelo provoca un adecuado ajuste a los datos. El modelo obtenido es el siguiente:

$$ROE = 148.93 - 145.66\textit{Eficiencia consumos de explotación} \\ + .48\textit{Productividad laboral} - .87\textit{Intensidad de capital}$$

Tanto el intercepto como las variables del modelo fueron estadísticamente significativas. La variable de mayor importancia en el modelo fue eficiencia consumos de explotación (.64), seguida de productividad laboral (.25) mientras que intensidad de capital fue la de menor importancia (.11). El presente modelo indica que el ROE medio es de 148.93 puntos y que a menor eficiencia consumos de explotación e intensidad de capital y mayor productividad laboral mayor es el ROE. Sin embargo, indicar que el modelo ajustado ha obtenido nuevamente un R^2 ajustado de .03 indicando que solo el 3% de la varianza de la variable ROE es explicada por el conjunto de predictores incluidos en el modelo.

En relación a ROA, el modelo de regresión generado fue estadísticamente significativo [F (5,2303) = 184.80; MSE = 149.69; $p < .001$], indicando que el modelo provoca un adecuado ajuste a los datos. El modelo obtenido es el siguiente:

$$ROA = 104.55 - 104.50\textit{Eficiencia consumos de explotación} \\ + .23\textit{Productividad laboral} - .21\textit{Intensidad de capital}$$

Intercepto y el resto de variables del modelo fueron estadísticamente significativas. La variable de mayor importancia en el modelo fue eficiencia consumos de explotación (.92), seguida de productividad laboral (.06) mientras que intensidad de capital fue la de menor importancia (.01). El modelo ha obtenido un R^2 ajustado de .29 indicando que el 29% de la varianza de la variable ROA es explicada por el conjunto de predictores incluidos en el modelo. El presente modelo indica la media en ROA es de 104.55 puntos y que a menor eficiencia de consumos de explotación e intensidad de capital y mayor productividad laboral, mayor es el ROA.

4.5. CONSIDERACIONES FINALES

Las hipótesis se han planteado con el objetivo de ver la relación existente entre las variables de cada dimensión y su grado de repercusión en la rentabilidad empresarial, medida por ROE y ROA. Los resultados son los que a continuación se exponen, clasificados según las dimensiones establecidas en el modelo de negocio propuesto.

Dimensión 1. Segmentación de clientes.

El factor incluido en esta dimensión es el *tipo de localización*. Se ha considerado como una variable categórica dividida en siete (7) tipos de localización: 100% polígonos industriales y comerciales; 100% entornos urbanos; 100% entorno comercial; 100% carretera; 100% autovía; 100% autopista y otras combinaciones.

Los resultados obtenidos ponen de manifiesto lo siguiente

- De todas las estaciones de servicios ubicadas en los polígono industriales y comerciales, la variedad de combustible mayoritariamente comercializado es gasolina 95 y gasóleo normal comercializado, representando un 27.7%.
- De todas las estaciones de servicio ubicadas en entornos comerciales, el 30.3% de ellas, la variedad de combustible que mayoritariamente comercializan es gasolina 95, gasolina 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado.
- El 70% del total de estaciones de servicios localizadas en carreteras comercializan gasolina 95, gasolina 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles.
- La interacción entre el tipo de localización y el grupo estratégico al que pertenece la empresa, no afectan al ROA, es decir, da igual la localización y el grupo estratégico al que pertenezca la empresa que no va a tener repercusión en el ROA.
- Las estaciones de servicios localizadas en polígonos industriales-comerciales y las ubicadas en carreteras son las que más efectos tienen en el ROA frente al resto de localizaciones.

Respecto al **grupo estratégico *low cost***, las estaciones de servicios que gestionan las empresas que siguen esta estrategia, el 43.1% de los establecimientos están localizados en polígonos industriales-comerciales, seguidas de las ubicadas en carreteras, que representan el 32.8%. Además, las empresas que siguen una estrategia *low cost* son las que tienen mayor media en el ROA frente a las *no low cost*. Por otro lado, en la interacción entre grupo

estratégico y localización de las que siguen una estrategia *low cost* son las que mayor efecto tienen en el ROA.

El tipo de localización preferente entre las empresas integradas dentro del **grupo estratégico no low cost** son las estaciones de servicios que están instaladas en carreteras (42.2%) y en entornos urbanos (23.1%).

Dimensión 2. Propuesta de valor

Dentro de la propuesta de valor se ha querido reflejar aquellos aspectos relacionados con la implantación de la estrategia que van a desarrollar la propuesta de valor. Los factores incluidas en esta dimensión son: grupo estratégico (variable categórica dividida en dos categorías: *low cost* y *no low cost*), diversificación de actividades (variable categórica dividida en seis categorías: venta de combustible; venta de combustible, tienda y servicios a vehículos; venta de combustible y venta en tienda; venta de combustible y prestación de servicios a vehículos; venta de combustible con cualquier combinación de servicios), otras actividades (variable categórica dividida en dos categorías: NO realiza otras actividades, SI realiza otras actividades); y diversificación geográfica, cuantificada según el *número de provincias* del territorio español en las que la empresa tiene instaladas estaciones de servicios, resultado del desarrollo de una estrategia de diversificación orientada hacia una mayor presencia geográfica.

Los resultados obtenidos respecto a la variable ***diversificación de actividades***, nos muestran que:

- Ofrecer una mayor variedad de servicios y a la vez realizar otras actividades no conlleva tener unos menores consumos de explotación, es decir, no se consigue una mayor eficiencia en consumos de explotación. Visto desde otra perspectiva, una mayor oferta de servicios y realizar otras actividades no generan economías de alcance.
- No hay una determinada categoría de diversificación de servicios que influya en el ROE, es decir, da igual el tipo de servicios ofrecidos que no afectan al ROE.

- En la obtención del ROA existe unas categorías de servicios que sí le afecta. Las empresas dedicadas a la venta de combustible y servicios a vehículos, son las que más aportan al ROA frente al resto de categorías de diversificación de servicios.
- La interacción diversificación de servicios y variedad de combustibles comercializados no produce ningún efecto ni en ROE, ni en ROA. El que una empresa presente una mayor oferta de servicios y a la vez una mayor variedad de combustible no tiene efecto alguno en la rentabilidad empresarial.

Respecto al **grupo estratégico *low cost***, el 60.3% de las empresas incluidas en este grupo ofertan únicamente el servicio de venta de combustible.

Las empresas incluidas en el **grupo estratégico *no low cost*** son las que ofrecen una mayor oferta de servicios. El 28.3% del total de las empresas se dedican a la venta de combustible, tienda y servicios a vehículos. Esta categoría de diversificación de servicios es la más común entre las marcas premium. Así, entre las empresas que comercializan una sola marca premium, representa el 30%; y entre las que comercializan varias marcas premium, el 49.1%.

Los resultados relacionados con la variable ***otras actividades***, revelan que:

- El grupo estratégico no es un factor determinante para que las empresas decidan realizar otro tipo de actividades no relacionadas o relacionadas pero poco habituales de las comúnmente desempeñadas en las estaciones de servicios.
- La realización de otras actividades, junto con las principales de la actividad, no tiene repercusión en la eficiencia en consumos de explotación, es decir no se obtienen menores de consumos de explotación.

En cuanto a la variable ***diversificación geográfica*** medida por el número de provincias, los resultados indican que:

- La mayor diversificación geográfica corresponde a las grandes empresas operadoras petrolíferas (Repsol, Cepsa, Bp, Galp, Disa-Shell) que representa el 0.5% de la muestra. La mayoría del resto de empresas solo tiene presencia en una provincia.
- El planteamiento de que con una mayor presencia geográfica se conseguiría una mayor eficiencia en los consumos de explotación y afectaría positivamente a la

rentabilidad, no se ha cumplido. El resultado obtenido nos dice que no existe una relación entre la diversificación geográfica y la eficiencia en los consumos de explotación para que influya tanto en ROE como en ROA. Esto se puede explicar debido al desequilibrio de la muestra, pues la mayoría de las empresas (salvo los grandes operadores) solo tienen presencia en una provincia.

En lo que respecta al grupo estratégico, y debido al desequilibrio de la muestra, no existen diferencias entre el número de provincias de presencia y el grupo estratégico. Es decir, el grupo estratégico no afecta para que la empresa tome la decisión de tener una mayor presencia en diferentes provincias.

Dimensión 7. Actividades clave

El factor incluido en esta dimensión es la *variedad de combustible comercializado*. Se ha considerado como una variable categórica dividida en nueve combinaciones de combustibles comercializados:

- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles;
- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado;
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles;
- 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles;
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal y otros combustibles;
- 100% en gasolina 95, 98 y gasóleo normal;
- 100% en gasolina 95, gasóleo normal, y gasóleo mejorado;
- 100% en gasolina 95 y gasóleo normal;
- otras combinaciones de combustibles comercializados.

Los resultados relacionados con la *variedad de combustible comercializado*, arrojan que:

- La gasolina 95 y gasóleo normal es la variedad de combustible más comercializada por las estaciones de servicio localizadas en polígonos industriales-comerciales (27.7%).

- La gasolina 95, 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado es la variedad de combustible que más se ofrece por las estaciones de servicios ubicadas en entornos urbanos (33.3%).
- La gasolina 95, 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles es la variedad de combustible más comercializado por las estaciones de servicios localizadas en las carreteras (70%).
- Independientemente del grupo estratégico al que pertenezca la empresa, la variedad de combustible no está relacionado ni con ROE, ni ROA. No se mostró significación estadística.
- El hecho de comercializar una mayor o menor variedad de combustibles y de orientar la gestión hacia una diversificación de servicios más o menos amplia, no produce ningún efecto ni en ROE, ni ROA.

Dentro de las empresas incluidas en el **grupo estratégico *low cost***, la mayor preferencia a la hora de comercializar combustibles (36.2%) es ofrecer para la venta, gasolina 95 y gasóleo normal.

La variedad de combustible mayoritariamente comercializado por las empresas clasificadas dentro del **grupo estratégico *no low cost*** es la venta de gasolina 95, 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado (40.7%). Además, esta variedad es ofrecida por el 50% de las empresas que comercializan una sola marca premium.

Dimensión 6. Recursos –capacidades clave

Los recursos-capacidades clave considerados dentro de esta dimensión se han clasificado, según la naturaleza, en la siguiente agrupación de factores: a) recursos físicos, incluye el tamaño (variable categórica dividida en grande, mediana y pequeña) y el número de estaciones de servicio; b) marcas comercializadas, es una variable categórica dividida en seis clases: exclusividad marca premium, variedad marcas premium, otras marcas no premium, independientes, solo *low cost* y cualquier combinación de marcas; c) capacidades organizativas, incluye la edad expresada en número de años de antigüedad y la forma jurídica (variable categórica con dos clases: sociedad anónima y sociedad limitada); d) Capacidad económica, las variables numéricas identificadas son: rotación del activo e intensidad de

capital; y d) *capacidad financiera*, incluye dos variables numéricas: autonomía financiera y solvencia-liquidez

Los resultados obtenidos, relacionados con los *recursos físicos*, han sido los siguientes:

- El **tamaño de la empresa** no influye ni en ROE, ni ROA. Da igual el tamaño de la empresa para alcanzar un determinado nivel de rentabilidad.
- La correlación entre el **número de estaciones de servicio** y la rentabilidad, con ROE y ROA, determina que no existe relación alguna. Gestionar una estación de servicio o más, no va a determinar que se obtenga una mayor rentabilidad.

La relación entre grupo estratégico y tamaño es independiente. La estrategia no condiciona el tamaño de la empresa. Tampoco tiene efecto alguno en ROE y ROA. La rentabilidad no está condicionada por pertenecer a un grupo estratégico concreto o por tener un tamaño específico.

Los resultados obtenidos, relacionados con las **marcas comercializadas**, han revelado que:

- Las empresas que comercializan marcas *low cost* son las que obtienen un mayor rango promedio en ROE y ROA, comparadas con las que comercializan una marca exclusiva premium, con las que comercializan varias marcas premium y con las independientes.
- Las empresas que comercializan cualquier combinación de marcas, no tienen diferencias en ROE con las que comercializan marcas *low cost*.
- Las empresas que comercializan marcas No premium y las que comercializan cualquier combinación de marcas, no tienen diferencias en ROA con las que comercializan marcas *low cost*.
- Las marcas que se comercializan tienen una relación positiva tanto con ROE, como con ROA. Este resultado se obtuvo de la estimación de la rentabilidad aplicando dos regresiones lineales múltiples con las variables cuota de mercado, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido. El coeficiente estimado para la variable marcas produce un gran impacto en ROE y ROA.

- La mayoría de las marcas *low cost* solo se dedican a la venta de combustible y no ofrecen servicio complementario alguno. El 36.2% de las marcas *low cost* comercializan preferentemente gasolina 95 y gasóleo normal.
- Las marcas premium son las que mayor diversificación de servicios ofrecen, están centradas principalmente en la comercialización de combustibles, tienda y servicios a vehículos. Dentro de las que trabajan en exclusiva con una marca, el 30% ofrece esos servicios y las que trabajan con varias marcas premium, lo hacen el 49.1%.
- El 50% de las empresas que comercializan en exclusiva un marca premium, la variedad de combustible corresponde a gasolina 95, 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado.

Los resultados vinculados con la **edad de la empresa**, evidencian que está relacionada negativamente con la ROE, el impacto disminuye cuanto más joven es la empresa. En cambio, la edad no es significativa en el cálculo de la ROA.

Los resultados relacionados con la **forma jurídica**, detectan que el rango promedio en la ROE es mayor en las empresas con forma jurídica limitada que en las anónimas. En cambio, respecto a la ROA no existen diferencias significativas entre sociedades anónimas y limitadas.

Los resultados obtenidos con respecto a la **rotación del activo** indican que:

- Al estimar tanto ROE como ROA en función de la rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico; la rotación del activo fue una variable significativa y relacionada positivamente con la ROE y ROA. A mayor rotación del activo mayor ROE y ROA. En el modelo de regresión lineal estimado la rotación del activo es la variable que mayor impacto tiene sobre la ROA.
- La estimación de la rentabilidad, ROE y ROA, aplicando dos regresiones lineales múltiples con las variables cuota de mercado, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido; el coeficiente estimado para la variable rotación de activos resultó significativa y relacionada positivamente con ROE y ROA. Aunque, el impacto en ROA es menor que ROE.

Los resultados relacionados con la **intensidad de capital** explican que:

- Existe una relación positiva con la ROA. El impacto es relevante en el incremento de la ROA según el valor del coeficiente obtenido al estimar la regresión con las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico.
- La relación es negativa con ROA y ROE, al realizar la estimación de ambas medidas de rentabilidad mediante la regresión lineal en función de las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral, intensidad de capital y grupo estratégico. Cuanto menor sea la intensidad de capital menor disminución provocará en ROE y ROA.

Los resultados relacionados con la **solvencia** reflejan que está relacionada positivamente con la ROA. Es la variable que más afecta a la ROA según el valor obtenido mediante regresión lineal con las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico. En cambio, esta variable no resultó significativa para estimar la ROE.

Para la variable **autonomía financiera** los resultados evidencian que está relacionada positivamente con la ROA. El valor del coeficiente obtenido mediante regresión lineal con las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico, provoca un moderado impacto en la ROA. En cambio, la variable no resultó significativa en la estimación de la ROE.

Dimensión 5. Fuentes de ingresos

Las variables utilizadas para analizar el efecto sobre la rentabilidad empresarial, son: *cuota de mercado provincial, volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y margen sobre ventas.*

Los resultados obtenidos para la variable **cuota de mercado provincial** indican que no resultó significativa para estimar ROE y ROA en función de las variables cuota de mercado, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido.

Los resultados para la variable **volumen de ventas en metros cúbicos de combustible** revelan que está relacionada positivamente con ROE y ROA. El impacto que provoca en la rentabilidad es débil, según el valor obtenido por su coeficiente al estimar la ROE mediante la regresión lineal en función de las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico. El efecto que provoca en la estimación de la ROA es también débil.

Los resultados obtenidos indican que la variable **margen sobre ventas** está relacionada positivamente con ROE y ROA, al ser significativa en el modelo de regresión realizado para estimar las rentabilidades en función las variables cuota de mercado provincial, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido. El valor obtenido de su coeficiente produce un importante efecto sobre ROA y ROE.

Dimensión 9. Estructura de costes

Las variables utilizadas para analizar el efecto sobre la rentabilidad empresarial, son: *eficiencia en consumos de explotación y productividad laboral*.

Los resultados obtenidos para la variable **eficiencia en consumos de explotación** indican que:

- Está relacionada negativamente con ROA y ROE. La regresión lineal realizada para estimar ambas variables de rentabilidad se hizo en función de las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral, rotación de activos, intensidad de capital y grupo estratégico. La eficiencia en consumos de explotación resultó ser significativa para estimar el modelo y es la que mayor efecto produce. La relación negativa de esta variable implica que la incidencia en la rentabilidad es muy drástica.

- Las empresas no obtienen menores consumos de explotación por ofrecer una mayor diversificación de actividades y realizar otras actividades.
- No existe relación de esta variable con una mayor diversidad geográfica (presencia en más provincias) de forma que pueda afectar tanto a ROE y ROA. Esto es debido al desequilibrio de la muestra, pues el 0.5% de la muestra (7 casos) son los que mayor diversificación geográfica presentan; mientras que la mayoría de las empresas restantes tienen presencia en una sola provincia.
- La mayor presencia en provincias no lleva aparejado una reducción en los consumos de explotación, es decir, no se reducen los costes totales. Esto podría ser debido a un incremento en los costes de coordinación que no se ven compensado con las economías de escala.

En cuanto a la **productividad laboral**, los resultados indican que está relacionada positivamente con ROE y ROA. La regresión lineal realizada para estimar ambas variables de rentabilidad se hizo en función de las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral, rotación de activos, intensidad de capital y grupo estratégico. La productividad laboral resulto ser significativa para estimar ambas rentabilidades.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

5.1. CONCLUSIONES

El estudio de la rentabilidad y estrategia en el sector de la venta al por menor de combustibles a través de las estaciones de servicios pretende analizar los efectos que tiene el comportamiento estratégico de las empresas que compiten dentro del sector sobre la rentabilidad empresarial. Desde el punto de vista de la Teoría de los Recursos y Capacidades supone el reconocimiento de la existencia de heterogeneidad intrasectorial y destaca su importancia como factor determinante de la conducta empresarial y sus resultados.

La importancia de la heterogeneidad de recursos y capacidades dentro de las empresas de un mismo sector ha sido reconocida por la literatura económica. Las capacidades estratégicas generadas dentro de las empresas permiten desarrollar estrategias orientadas hacia la consecución de una ventaja competitiva sostenible, medible por una diferencia de rentabilidad empresarial sostenible a lo largo del tiempo. En este sentido, las empresas del sector de la venta al por menor de combustible pueden ser clasificadas de acuerdo a su orientación estratégica, en grupos estratégicos. Las competencias específicas de la empresa se convierten en mecanismos que protegen las ventajas competitivas de las empresas dentro del sector y dentro de los grupos.

La Teoría de los Grupos Estratégicos considera que cuanto más similares son las empresas de un mismo sector mayor rentabilidad se genera. Esta proposición ha sido evidente al analizar las situaciones de colusión dentro del contexto oligopolista de los grandes operadores petrolíferos en España, puesta de manifiesto a través de los distintos informes y sanciones impuestas por la Comisión Nacional del Mercado y la Competencia (antes Comisión Nacional de la Competencia) ante las actuaciones sobre prácticas restrictivas de la competencia en el caso de las marcas Repsol, Cepsa y Bp (Resolución [Expte. 652/07

Repsol/Cepsa/Bp], 2009). La homogeneidad estratégica facilita un mejor entendimiento mutuo de los competidores, debido al mayor reconocimiento de su interdependencia estratégica, favoreciendo el control, seguimiento de las prácticas competitivas y el sostenimiento de los acuerdos implícitos de colusión (Fidalgo, 2000).

Por tanto, la heterogeneidad estratégica entre las empresas pertenecientes al mismo sector tiene efectos sobre la rentabilidad media del mismo. Así pues, una superior diferenciación entre empresas posibilita una considerable independencia competitiva y un mayor poder de mercado sobre el segmento meta de la empresa.

El trabajo presentado estudia las implicaciones de los distintos ámbitos o dimensiones dentro de la empresa, y sus atributos, que conforman la estructura sobre la que se apoya el desarrollo de la estrategia para alcanzar un determinado nivel de rentabilidad. El estudio de la rentabilidad empresarial siguiendo un enfoque dimensional fue planteado por Porter (1985) para describir el rendimiento operativo a través de la cadena de valor; y también por Combs et al. (2005), al estudiar el rendimiento organizativo no como un constructo unidimensional, sino como resultado de las relaciones entre los atributos de la organización, las acciones realizadas y el entorno.

El modelo dimensional planteado en este estudio constituye una herramienta metodológica que ayudará a entender las diferencias tanto estratégicas como financieras, a la vez que ofrece información a la hora de tomar decisiones dentro de la empresa. Se ha diseñado con la intención de representar el resultado de la combinación de los recursos y capacidades del que cada empresa hace uso. Para representar esa combinación empleamos el concepto de modelo de negocio como respuesta de adaptación al entorno, poniendo de manifiesto la capacidad de la dirección para elegir el modelo más alineado con su elección estratégica que le permita obtener una ventaja competitiva y lograr un mayor rentabilidad.

La estructura y las dimensiones de nuestro modelo es una adaptación del modelo *canvas* propuesto por Osterwalder y Pigneur (2011), fundamentado en factores internos determinantes de la rentabilidad. No se han aplicado todas las dimensiones del *canvas*; concretamente, quedan sin tratar las asociaciones clave, las relaciones con clientes y los canales. Las dimensiones sobre las que se apoya esta tesis son las seis restantes:

- Segmentos de mercado
- Propuestas de valor
- Fuentes de ingresos
- Actividades clave
- Recursos-capacidades clave
- Estructura de coste

La representación del modelo incluye la dimensión rentabilidad con el fin de visualizar y comprender mejor los factores internos que influyen en la obtención de un determinado nivel de rentabilidad empresarial. Cada dimensión, a su vez, comprende una serie de factores considerados relevantes en base a la revisión de la literatura realizada y específicos del sector.

Las variables utilizadas en cada dimensión sí han proporcionado resultados que ponen de manifiesto los efectos sobre la rentabilidad empresarial de las decisiones tomadas por los directivos para gestionar las empresas. Aunque es cierto que se podían haber incluido más variables en cada dimensión, las variables empleadas en este estudio han permitido ver los efectos conjuntos en la rentabilidad medida tanto por ROE como por ROA.

El estudio se ha limitado al análisis de las empresas que pertenecen al sector de la venta minorista de combustible, que operan dentro del territorio nacional que cumplen con la condición de tener como código primario CNAE-2009 correspondiente al epígrafe 4730.*Comercio al por menor de combustible en establecimientos especializados*. Constituyen un grupo de 2,309 empresas que gestionan un 56% del total de estaciones de servicios existentes en España en el año 2013.

La información contable (balance y cuenta de resultados) de las empresas de la muestra utilizadas en la investigación ha sido recogida de la base de datos SABI, tomando sólo las sociedades anónimas (SA) y limitadas (SL) que hubiesen depositado en el Registro Mercantil las cuentas anuales correspondientes al ejercicio contable cerrado el 31 de diciembre de 2013.

La información estadística sobre las variables del modelo presenta datos de corte transversal debido a que se refieren a un conjunto de observaciones sobre una variable determinada en distintas unidades económicas (empresas), en un mismo momento del tiempo, y por tanto, se asume la existencia de independencia entre las observaciones de diferentes empresas dedicadas a la venta minorista de combustible.

Los factores incluidos como variables del modelo de negocio analizado, se han seleccionado en base a la revisión de la literatura efectuada. Las hipótesis planteadas en este estudio han tratado de determinar qué factores son los que afectan a la rentabilidad empresarial en el sector de la venta minorista de combustibles para la automoción. Las variables seleccionadas se han incluido dentro de la dimensión o bloque del modelo de negocio con el que guarda relación. Las hipótesis se han planteado con el objetivo de ver la relación existente entre las variables de cada dimensión y su grado de repercusión en la rentabilidad empresarial, medida por ROE y ROA. Las dimensiones establecidas en el modelo de negocio propuesto son las que aparecen relacionadas a continuación:

- **Dimensión 1. Segmentación de clientes.** El factor incluido en esta dimensión es el tipo de localización. Se ha considerado como una variable categórica dividida en siete (7) tipos de localización: 100% polígonos industriales y comerciales; 100% entornos urbanos; 100% entorno comercial; 100% carretera; 100% autovía; 100% autopista y otras combinaciones.
- **Dimensión 2. Propuesta de valor.** Dentro de la propuesta de valor se ha querido reflejar aquellos aspectos relacionados con la implantación de la estrategia que van a desarrollar la propuesta de valor. Los factores incluidas en esta dimensión son: grupo estratégico (variable categórica dividida en dos categorías: *low cost* y *no low cost*), diversificación de actividades (variable categórica dividida en seis categorías: venta de combustible; venta de combustible, tienda y servicios a vehículos; venta de combustible y venta en tienda; venta de combustible y prestación de servicios a vehículos; venta de combustible con cualquier combinación de servicios), otras actividades (variable categórica dividida en dos categorías: NO realiza otras actividades, SI realiza otras actividades); y diversificación geográfica, cuantificada según el *número de provincias* del territorio español en las que la empresa tiene

instaladas estaciones de servicios, resultado del desarrollo de una estrategia de diversificación orientada hacia una mayor presencia geográfica.

- **Dimensión 7. Actividades clave.** El factor incluido en esta dimensión es la variedad de combustible comercializado. Se ha considerado como una variable categórica dividida en nueve (9) combinaciones de combustibles comercializados:
 - 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles;
 - 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal y gasóleo mejorado;
 - 100% en gasolina 95, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles;
 - 100% en gasolina 95, 98, gasóleo normal, gasóleo mejorado y otros combustibles;
 - 100% en gasolina 95, gasóleo normal y otros combustibles;
 - 100% en gasolina 95, 98 y gasóleo normal;
 - 100% en gasolina 95, gasóleo normal, y gasóleo mejorado;
 - 100% en gasolina 95 y gasóleo normal;
 - Otras combinaciones de combustibles comercializados.
- **Dimensión 6. Recursos–capacidades clave.** Los recursos-capacidades clave considerados dentro de esta dimensión se han clasificado, según la naturaleza, en la siguiente agrupación de factores: a) recursos físicos, incluye el tamaño (variable categórica dividida en grande, mediana y pequeña) y el número de estaciones de servicio; b) marcas comercializadas, es una variable categórica dividida en seis clases: exclusividad marca premium, variedad marcas premium, otras marcas no premium, independientes, solo *low cost* y cualquier combinación de marcas; c) capacidades organizativas, incluye la edad expresada en número de años de antigüedad y la forma jurídica (variable categórica con dos clases: sociedad anónima y sociedad limitada); d) Capacidad económica, las variables numéricas identificadas son: rotación del activo e intensidad de capital; y d) capacidad financiera, incluye dos variables numéricas: autonomía financiera y solvencia-liquidez
- **Dimensión 5. Fuentes de ingresos.** Las variables utilizadas para analizar el efecto sobre la rentabilidad empresarial, son: *cuota de mercado provincial*, *volumen total de metros cúbicos de combustible vendido* y *margen sobre ventas*.

- **Dimensión 9. Estructura de costes.** Las variables utilizadas para analizar el efecto sobre la rentabilidad empresarial, son: *eficiencia en consumos de explotación y productividad laboral*.

Al analizar los factores incluidos en las dimensiones propuestas de nuestro modelo teórico, los resultados obtenidos de ROE y ROA son los que se exponen a continuación.

En cuanto a ROE:

1. Se realizó la estimación de ROE mediante regresión lineal en función de las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral, rotación de activos, intensidad de capital y grupo estratégico. Las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral e intensidad de capital resultaron significativas. La variable *productividad laboral* tiene una relación positiva; en cambio, *eficiencia en consumos de explotación e intensidad de capital* tienen una relación negativa.
 - La eficiencia en consumos de explotación tiene un alto impacto en ROE. Este efecto obliga a las empresas a conseguir una alta eficiencia en consumos (es decir, un bajo valor en consumos de explotación). Una correcta gestión orientada hacia la reducción de costes y al incremento de los ingresos, vía precio o volumen, influirá para que la ROE no vea reducido su valor.
 - La intensidad de capital tiene un efecto similar al de la eficiencia en consumos de explotación, pero el impacto es menor en ROE. Cuanto menor sea el valor de la intensidad de capital, menor reducción tendrá la ROE en su valor.
2. Se realizó estimación de la ROE mediante regresión lineal en función de las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico. Fueron estadísticamente significativas las variables rotación de activos, edad de la empresa y volumen de venta en metros cúbicos de combustible. Las variables *rotación de activos y volumen de venta en metros cúbicos de combustible* están relacionadas positivamente con ROE, mientras que la *edad* está relacionada negativamente; es decir, a mayor rotación de activos, mayor volumen total de metros cúbicos de combustible vendido y menor edad, mayor ROE.

- La rotación de activos es la que mayor efecto produce en el aumento de la ROE.
 - El volumen total de metros cúbicos de combustible vendido tiene un impacto muy débil en ROE.
 - Las empresas más jóvenes son las que menor disminución provocan en la ROE.
 - Los grupos estratégicos no son variables significativas en este análisis de regresión.
3. Se realizó la estimación de ROE mediante regresión lineal en función de las variables cuota de mercado provincial, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido. Las variables significativas del modelo fueron el *margen de ventas*, la *rotación de activos* y las *marcas comercializadas* y están relacionadas positivamente con ROE.
- La variable marcas comercializadas es la que mayor impacto produce en ROE.
 - El margen sobre ventas produce un efecto importante en la variación de la ROE.
4. El tipo de localización y el grupo estratégico no afectan a la ROE.
5. No existen diferencias en el rango promedio en ROE de la variable diversificación de actividades, es decir, no hay una determinada categoría de la variable que afecte a la ROE.
6. No existe relación entre las variables diversificación geográfica y consumos de explotación de manera que puedan influir en ROE.
7. La variable variedad de combustible no está relacionada con ROE, independientemente del grupo estratégico al que se pertenezca; es decir, da igual la variedad de combustible que la empresa comercialice, siga una estrategia *low cost* o no, que no afecta a la ROE.
8. La variable tamaño no influye en la ROE, es indiferente el tamaño para obtener una determinada rentabilidad. Además, la estrategia tampoco condiciona el tamaño y no es exclusivo de un grupo estratégico.
9. Las marcas comercializadas están relacionadas con la ROE. Las empresas que comercializan marcas *low cost* son las que obtienen un mayor rango promedio en ROE, comparadas con las que comercializan una sola marca premium, varias marcas

premium, independientes y las que comercializan cualquier combinación de marcas. No tienen diferencias en ROE con las marcas *low cost* y otras marcas no premium.

10. En cuanto a la forma jurídica, las sociedades limitadas tienen un rango promedio en ROE mayor que las sociedades anónimas.

Respecto a ROA.

1. Se realizó la estimación de ROA mediante regresión lineal en función de las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral, rotación de activos, intensidad de capital y grupo estratégico. Las variables eficiencia en consumos de explotación, productividad laboral e intensidad de capital resultaron significativas. La variable *productividad laboral* tiene una relación positiva; en cambio, *eficiencia en consumos de explotación e intensidad de capital* tienen una relación negativa.
 - La eficiencia en consumos de explotación tiene un alto impacto en ROA. Este efecto obliga a las empresas a conseguir una alta eficiencia en consumos (es decir, un bajo valor en consumos de explotación). Una correcta gestión orientada hacia la reducción de costes y al incremento de los ingresos, vía precio o volumen, influirá para que la ROA no vea reducido su valor.
 - La intensidad de capital tiene un efecto similar al de la eficiencia en consumos de explotación, pero el impacto es menor en ROA. Cuanto menor sea el valor de la intensidad de capital, menor reducción tendrá la ROA en su valor.
2. Se realizó estimación de la ROA mediante regresión lineal en función de las variables rotación del activo, intensidad de capital, solvencia, edad de la empresa, autonomía financiera, volumen de venta en metros cúbicos de combustible y grupo estratégico. Fueron estadísticamente significativas las variables solvencia, volumen total en metros cúbicos de combustible vendido, intensidad de capital, rotación de activos, grupo estratégico y con menor importancia la variable autonomía financiera. El modelo indica que a *mayor solvencia, intensidad de capital, rotación de activos, pertenecer al grupo estratégico low cost y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido, mayor es la ROA.*
 - El pertenecer al grupo estratégico *low cost* produce un efecto importante en la variación de la ROA.

3. Se realizó la estimación de ROA mediante regresión lineal en función de las variables cuota de mercado provincial, marcas comercializadas, grupo estratégico, margen sobre ventas, rotación del activo y volumen total de metros cúbicos de combustible vendido. Las variables significativas del modelo fueron el *margen de ventas*, la *rotación de activos* y las *marcas comercializadas* y están relacionadas positivamente con ROA.
 - La variable marcas comercializadas es la que mayor impacto produce en ROA.
 - El margen sobre ventas produce un efecto importante en la variación de la ROA.
4. La variable *tipo de localización* está relacionada con ROA y, concretamente, las categorías *polígono industrial-comercial* y *carretera* son las que más efecto tienen en ROA. En la interacción con el *grupo estratégico*, el grupo es el que mayor efecto tiene en ROA. Las empresas del *grupo estratégico low cost* tienen mayor media en ROA que las del *grupo estratégico no low cost*.
5. La variable diversificación de actividades está relacionada con ROA, dependiendo del tipo de servicio ofrecido afecta en mayor o menor medida. Las empresas que realizan las actividades de venta de combustible y servicios de vehículos son las que más aportan al ROA.
6. No existe relación entre las variables diversificación geográfica y consumos de explotación de manera que puedan influir en ROA.
7. La variable variedad de combustible no está relacionada con ROA, independientemente del grupo estratégico al que se pertenezca; es decir, da igual la variedad de combustible que la empresa comercialice, siga una estrategia *low cost* o no, que no afecta a la ROA.
8. La variable tamaño no influye en la ROA, da igual el tamaño para obtener una determinada rentabilidad. Además, la estrategia tampoco condiciona el tamaño y no es exclusivo de un grupo estratégico.
9. Las marcas comercializadas están relacionadas con la ROA. Las empresas que comercializan marcas *low cost* son las que obtienen un mayor rango promedio en ROA, comparadas con las que comercializan una sola marca premium, varias marcas premium o independientes. Las que comercializan marcas no Premium y las que comercializan cualquier combinación de marcas no tienen diferencias en ROA con las empresas que comercializan marcas *low cost*.

10. En cuanto a la forma jurídica, no existen diferencias significativas entre sociedades anónimas y limitadas en la ROA.

La presente investigación contribuye a expandir la corriente de estudios empíricos en el campo de la Dirección Estratégica. Concretamente, establecer una estructura multidimensional para estudiar la rentabilidad empresarial en particular, y el desempeño organizativo en general. Adaptando las dimensiones, o bloques, del modelo de representación *canvas* se pueden estudiar cualquiera de las relaciones entre los factores de la misma dimensión y de otras dimensiones para conocer la influencia sobre las variables del desempeño organizativo que se quieran analizar. Además, puede aplicarse para comparar los modelos de negocios de las empresas competidoras y las propias unidades estratégicas de negocio que posea la empresa.

5.2. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Expuestas las conclusiones, vamos a describir sus limitaciones.

Como primera limitación, debemos señalar el uso de datos transversales, que nos impiden apreciar la evolución temporal de la rentabilidad en las empresas del sector y principalmente las que siguen una estrategia *low cost*, dado que estas empresas empezaron a aparecer con mayor intensidad a partir del año 2014, una vez que la reforma del Gobierno de España se afianzó.

En segundo lugar, aunque las empresas participantes en la muestra gestionan un 56% del total de estaciones de servicios de España existe un desequilibrio entre las empresas del grupo estratégico *low cost* y el grupo estratégico *no low cost*.

En tercer lugar, la identificación y clasificación de actividades para construir las variables *Diversificación actividades* y *Otras actividades*, se ha efectuado a partir de epígrafes de IAE que figuran en SABI, creando grupos de actividades que tienen perfiles parecidos, pero no exentos de sesgo debido al criterio seguido por quien ha decidido su inclusión.

En cuarto lugar, respecto a la construcción de la variable *Tipo de localización*, ocurre algo parecido a lo expuesto en el párrafo anterior. El sesgo en el que se ha podido incurrir al adjudicar una determinada categoría de localización, radica en el criterio aplicado para considerar cuándo una estación de servicio debe estar incluida en una determinada categoría. Destacan los casos de estaciones de servicios que se encuentran en los límites de un entorno urbano y un polígono industrial; o aquellos otros, que se encuentran en los límites entre una carretera comarcal y la entrada a la localidad.

Por último, teniendo en cuenta que el estudio se ha centrado específicamente en el sector de la venta al por menor de combustibles, no se puede afirmar que los resultados obtenidos sean perfectamente generalizables a otros sectores.

5.3. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Para finalizar, se presentan una serie de líneas futuras de investigación que abordan otros posibles factores que podrían incluirse dentro de la propuesta de utilizar un modelo de negocio que permita representar la manera en la que se ejecuta la estrategia. Para comprobar la utilidad del modelo diseñado para este trabajo, tiene que haber una continuidad en el análisis de los factores propuestos en esta tesis que posibilite examinar su repercusión sobre la rentabilidad empresarial.

En el presente estudio no se han incluido variables como la estructura de la propiedad del capital, los gastos en marketing, la innovación, la cualificación de los directivos, la pertenencia a un grupo de empresas, participación en el capital de accionistas institucionales (por ejemplo, bancos, instituciones financieras, fondos de inversión, etc.), socios extranjeros, carácter familiar o no de la empresa, que otros autores han investigado pero que en el sector de la venta minorista no se ha aplicado. Tampoco se ha verificado la estabilidad de las relaciones entre la diversificación geográfica y la rentabilidad en el análisis de series temporales.

La representación del modelo de negocio a través del *canvas* permite plasmar de una manera genérica el patrón de modelo de negocio usual en cada sector. Es un punto de partida para avanzar en el estudio de la configuración de modelos adoptados para desarrollar las estrategias de las empresas de un determinado sector. Aplicable en el estudio de la evolución de la empresa, partiendo de un modelo inicial configurado en el año de comienzo del estudio y con el modelo de negocio existente en el año final del estudio.

Se ha incluido la diversificación geográfica dentro y fuera de la provincia como medida geográfica, pero se podrían utilizar otras medidas de presencia, por ejemplo, según comunidades autónomas. El estudio está basado en las empresas españolas de la venta minorista de combustible, lo cual es una limitación en nuestros resultados, los motivos por los que los diferentes tipos de empresas apuestan por la presencia geográfica son diferentes.

También se puede estudiar, empleando un modelo Logit, la probabilidad de que las empresas minoristas diversifiquen más su actividad dependiendo del grado de concentración

y rivalidad entre competidores, medido por la variabilidad de precios dentro de su ámbito competitivo (por ejemplo, un área con un radio de 7 minutos en coche). Tendríamos en cuenta como variables la *complejidad* (medida como el porcentaje que representa la variedad de servicios que se complementan y los que no se complementan) y la *similitud de inputs* que se comparten en la actividad principal (Zhou, 2011).

La relación contractual entre el propietario de la instalación y la marca no se ha contemplado por no disponer de la información, pero es un aspecto que influye a la hora de gestionar la actividad de fijar los precios y establecer qué variedad de productos ofrecer.

El entorno existente en el tipo localización es un factor que no se ha contemplado, aunque es fundamental, sobre todo si se ha de tomar la decisión estratégica de construir una estación de servicio de venta minorista de combustible. Entre otros factores, podemos destacar: la densidad geográfica, la renta per-cápita, proximidad a zonas turísticas, actividad comercial en zonas aeroportuarias (flotas de vehículos para alquiler, flotas de autobús para transporte turístico), intensidad del tráfico, actividad empresarial en polígonos industriales (movimiento de vehículos dedicados al transporte de mercancías que transitan por estas zonas), tipos de empresas instaladas en los polígonos industriales.

Considerando la variable *nivel medio de renta* existente en el área geográfica comprendida dentro del código postal, o bien las áreas censales, se podría analizar la relación entre el volumen de ventas conseguido por la estación de servicio y el valor percibido por los usuarios cuando la empresa implanta una estrategia de diferenciación basada en una mayor oferta de servicios y combustibles de última generación. Este sería el caso de la venta *retail*, a través de acuerdos comerciales con marcas de distribuidores conocidos para la explotación de supermercados (Covirán, Simply, Bonarea, Supercor). La comparación del volumen de venta anual en metros cúbicos de combustible conseguido por el establecimiento, con el obtenido por otro u otros competidores dentro del ámbito geográfico considerado (código postal o área censal), sería un indicador del efecto producido por la estrategia medido por la variación en la rentabilidad final de la empresa.

Siguiendo con la localización geográfica, cabría distinguir los municipios en función de la población para ver cuál sería el efecto sobre las ventas y la rentabilidad, que tiene la clasificación del municipio. Esta clasificación se podría hacer por habitantes o por extensión

geográfica. Para clasificar los municipios, primero aplicaríamos lo establecido en el artículo 3 de la Ley Reguladora de las Bases de Régimen Local (LBRL) (Ley 7/1985, 2016) sobre lo que se considera una entidad local y la clasificación del número de habitantes (artículo 75 bis de la LBRL):

- menos de 5000 habitantes
- más de 5000 y menos de 20000 habitantes
- más de 20000 y menos de 50000 habitantes
- más de 50000 y menos de 100000 habitantes
- más de 100000 habitantes y menos de 500000 habitantes
- más de 500000 habitantes

Un aspecto que no se ha tratado en este estudio es la repercusión que tienen los descuentos sobre el precio de venta y los regalos mediante las tarjetas de puntos en las ventas de combustible. El uso tan generalizado de estas tarjetas, y tan habitual en supermercados (Carrefour, Eroski) y en otras grandes superficies (Ikea, Decathlon), es empleado por las empresas dedicadas a la venta de combustible en estaciones de servicios. Las marcas de los operadores petrolíferos (Repsol, Cepsa, Bp, Galp, Disa-Shell, Meroil, Tamoil, Avia, etc.) son las que mayor promoción de descuentos, bonificaciones en suministros y otras formas de fidelización realizan. En cambio, dentro de las consideradas *low cost* no se ha detectado el uso por parte de las marcas. Una línea de estudio podría orientarse hacia el análisis del efecto que producen las promociones, basadas en el descuento sobre el precio a la hora de repostar, sobre el precio de venta publicado en el poste, el precio de venta del competidor y el nivel de competitividad en el mercado relevante.

La representación del modelo de negocio a través del canvas es útil para analizar las empresas de cualquier sector y, aparte de servir como herramienta de control interno, puede ser útil para comparar modelos de negocio generales de diferentes sectores. Tomando como referencia la Encuesta sobre Estrategia Empresarial se podría adaptar a la estructura del modelo canvas y conocer cómo son los modelos de negocios generales en cada sector incluido en la encuesta.

A la hora de clasificar las empresas en grupos estratégicos sería conveniente incluir a las empresas pertenecientes a los grandes operadores petrolíferos en un grupo propio para que no afecten a los resultados y conclusiones de los datos objeto de análisis.

5.1. CONCLUSIONS

The study of the profitability and strategy in the sector of the retail of fuels through the stations of services tries to analyse the effects that the variety has in the strategic behaviour of the companies competing within the sector, on the profitability business. Theory of Resources-based view of the firm, the recognition of the existence of intrasectorial heterogeneity and its importance as a determinant factor of the entrepreneurial behaviour and its results.

The importance of the resources heterogeneity and capability within the companies of the same sector has been recognized by the economic literature. The strategic capabilities generated within the companies allow the development of strategies aimed at achieving a sustainable competitive advantage, measurable by a sustainable profitability difference over time. In this sense, companies in the fuel retail sector can be classified according to their strategic orientation, into strategic groups. The specific competences of the company become mechanisms that protect the competitive advantages of the companies within the sector and within the groups.

The Theory of Strategic Groups considers that the more similar companies are in the same sector, the greater the profitability generated. This proposal has been evident when analysing the situations of collusion within the oligopolistic context of the large oil operators in Spain, evidenced by the different reports and sanctions imposed by the National Market and Competition Commission (formerly the National Commission of the Competition) before the actions on practices restrictive of competition in the case of the marks Repsol, Cepsa and Bp (Resolution (Expte. 652/07 [Repsol/Cepsa/Bp], 2009). The strategic homogeneity facilitates a better mutual understanding of the competitors, due to the greater recognition of

their strategic interdependence, favouring the control, monitoring of the competitive practices and the support of the implicit agreements of collusion (Fidalgo, 2000).

Therefore, the strategic heterogeneity between the companies belonging to the same sector has effects on the average profitability of the same. Thus, superior differentiation between firms enables considerable competitive independence and greater market power over the company's target segment.

The work presented studies the implications of the different domains or dimensions within the company, and its attributes, which form the structure on which the development of the strategy to achieve a certain level of profitability is supported. The study of business profitability following a dimensional approach was proposed by Porter (1985) to describe the operational performance through the value chain; And also by Combs et al. (2005), by studying organizational performance not as a one-dimensional construct but as a result of the relationships between organizational attributes, actions performed, and the environment.

The dimensional model proposed in this study constitutes a methodological tool that will help to understand both strategic and financial differences, while providing information when making decisions within the company. It has been designed with the intention of representing the result of the combination of resources and capabilities that each company makes use of. To represent this combination, we use the concept of a business model as an adaptation response to the environment, highlighting the ability of management to choose the most aligned model with its strategic choice that allows it to obtain a competitive advantage and achieve greater profitability.

The structure and size of our model is an adaptation of the *canvas* model proposed by Osterwalder and Pigneur (2011), based on internal factors determinates profitability. Not all dimensions of the *canvas* have been applied; in particular, key partnerships, customer relationships and channels remain unmet. The dimensions on which this thesis is based are the remaining six:

- Market Segments
- Value propositions
- Sources of income
- Key activities

- Key Features-Capabilities
- Cost Structure

The profitability dimension has been included in the representation of the model, in order to be able to better visualize and understand the internal factors that influence the acquisition of a certain level of business profitability. Each dimension, in turn, comprises a series of factors considered relevant based on the literature review and sector-specific.

The variables used in each dimension have provided results that show the effects on the corporate profitability of the decisions taken by the managers to operate the companies. Although it is true that more variables could be included in each dimension, the variables used in this study have allowed us to see the joint effects on the profitability measured by ROE and ROA.

The study was limited to the analysis of the companies belonging to the fuel retail sector operating within the national territory that meet the condition of having as primary CNAE-2009 code corresponding to the heading *4730.retail trade fuel in specialized stores*. They are a group of 2,309 companies that manage 56% of the total service stations in Spain in 2013.

The accounting information (balance sheet and profit and loss account) of the sample companies used in the investigation was taken from the SABI database, taken only by limited companies (SA) and limited companies (SL) that had been deposited in the Mercantile Registry the annual accounts for the accounting year ended 31 December 2013.

Statistical information on the variables of the model presents cross-sectional data because they refer to a set of observations on a given variable in different economic units (companies), at the same moment of time, and therefore, it assumes the existence of independence between the observations of different companies dedicated to the retail of fuel.

The factors included as variables of the analysed business model have been selected based on the review of the literature. The hypotheses raised in this study have tried to determine what factors are affecting business profitability in the retail sector of automotive fuels. The selected variables have been included within the dimension or block of the business model with which it is related. The hypotheses have been proposed so as to see the

relationship between the variables of each dimension and their degree of impact on business profitability, as measured by ROE and ROA. The dimensions established in the proposed business model are those listed below:

- **Dimension 1. Segmentation of customer.** The factor included in this dimension is the *type of location*. It has been considered as a categorical variable divided into seven (7) types of location: 100% industrial and commercial polygons; 100% urban environments; 100% commercial settings; 100% highway; 100% motorway; 100% motorway and other combinations.

- **Dimension 2. Proposal of value.** Within the value proposal we wanted to reflect those aspects related to the implementation of the strategy that will develop the value proposition. The factors included in this category are: *strategic group* (categorical variable divided into two categories: *low cost* and *no low cost*), *diversification of activities* (categorical variable divided into six categories: fuel sales; fuel sales, shop and services to vehicles; fuel sales and selling store; selling fuel and servicing of vehicles; fuel sales with any combination of services), *other activities* (categorical variable divided into two categories: NOT performs other activities, DO other activities); *geographical diversification* quantified according to the *number of provinces* of the Spanish territory where the company has installed service stations, a result of developing a diversification strategy oriented towards greater geographical presence.

- **Dimension 7. Key activities.** The factor included in this dimension is the *variety of marketed fuel*. It has been considered as a categorical variable divided into nine (9) combinations of marketed fuels:
 - 100% in gasoline 95, 98, normal diesel, improved diesel and other fuels;
 - 100% in gasoline 95, 98, normal diesel and improved diesel;
 - 100% in gasoline 95, normal diesel, improved diesel and other fuels;
 - 100% in gasoline 95, 98, normal diesel, improved diesel and other fuels;
 - 100% in gasoline 95, normal diesel and other fuels;
 - 100% in gasoline 95, 98 and normal diesel;
 - 100% on gasoline 95, normal diesel, and improved diesel;
 - 100% in gasoline 95 and normal diesel;

- Other combinations of marketed fuels.
- **Dimension 6. Resources-key capabilities.** Resources-key capabilities considered within this dimension have been classified according to the nature, the following grouping of factors: a) *physical resources*, including size (categorical variable divided into large, medium and small) and the number of service stations; b) *marketed brands*, is a categorical variable divided into six classes: exclusive premium brand, premium brand variety, other non - premium, independent brands, only low cost and any combination of brands; c) *organizational capacity*, includes age in number of years old and legal form (categorical variable with two classes: public limited company and limited company); d) *economic capacity*, numeric variables identified are: asset turnover and capital intensity; d) *financial capacity*, including two numeric variables: financial autonomy and solvency-liquidity
- **Dimension 5. Sources of income.** The variables used to analyse the effect on corporate profitability, are *provincial market share*, the *total volume of cubic meters of fuel sold* and *sales margin*.
- **Dimension 9. Cost structure.** The variables used to analyse the effect on corporate profitability, are: *efficiency in consumption of exploitation and labour productivity*.

When analysing the factors included in the proposed dimensions of our theoretical model, the results obtained from ROE and ROA are as follows.

Regarding ROE:

1. ROE estimation was performed by linear regression in function of the variables efficiency in consumption of exploitation, labour productivity, turnover of assets, capital intensity and strategic group. The variables efficiency in exploitation consumption, labour productivity and capital intensity were significant. *Labour productivity variable has a positive relationship; however, exploitation efficiency in operating consumption and capital intensity have a negative relationship.*
 - Efficiency in operating consumption has a high impact on ROE. This effect obliges companies to achieve high efficiency in consumption (that is to say a low value in consumption of exploitation). Correct management aimed at

reducing costs and increasing revenues, via price or volume, will influence the ROE not to see its value reduced.

- The capital intensity has a similar effect to the efficiency in operating consumptions, but the impact is lower in ROE. The lower the value of the capital intensity, the lower the ROE will be in value.
2. ROE was estimated by linear regression based on the variables asset turnover, capital intensity, solvency, company age, financial autonomy, sales volume in cubic meters of fuel and strategic group. The variables turnover, age of the company and sales volume in cubic meters of fuel were statistically significant. The variables *asset turnover and sales volume in cubic meters of fuel are positively related to ROA*, while *age is negatively related to*; that is higher asset turnover, higher total volume of cubic meters of fuel sold and lower age, higher ROE.
 - The turnover of assets is the one that has the greatest effect on the increase of ROE.
 - The total volume of cubic meters of fuel sold has a very weak impact on ROE.
 - The younger companies are the ones that decrease the least in ROE.
 - The strategic groups are not significant variables in this regression analysis.
 3. The ROE estimation was performed by linear regression based on the variables provincial market share, marketed brands, strategic group, margin on sales, turnover of the asset and total volume of cubic meters of fuel sold. The model variables were significant *margin of sales, turnover of assets and marketed brands are positively related to ROE*.
 - The variable marketed brands are the one that has the greatest impact on ROE.
 - The margin on sales has a significant effect on the variation in ROE.
 4. Location type and strategic group do not affect ROE.
 5. There are no differences in the average range in ROE of the activity diversification variable, that is, there is no one category of the variable that affects ROE.
 6. There is no relationship between the variables geographical diversification and consumption of exploitation in a way that can influence ROE.
 7. The variable fuel variety is not related to ROE, regardless of the strategic group to which it belongs; that is, no matter the variety of fuel that the company sells, follow a low cost strategy or not, it does not affect the ROE.

8. The size variable does not influence the ROE, it does not equal the size to obtain a certain profitability. In addition, the strategy also does not condition size and is not exclusive to a strategic group.
9. Trademarks are related to ROE. Companies that market low cost brands are those that obtain a higher average range in ROE, compared to those that market a single premium brand, several brands premium or independent. Those that market any combination of brands have no differences in ROE with low cost brands.
10. As for the legal form, limited companies have an average rank in ROE higher than corporations.

Regarding ROA.

1. ROA was estimated by linear regression in function of the variables efficiency in consumption of exploitation, labour productivity, turnover of assets, capital intensity and strategic group. The variables efficiency in exploitation consumption, labour productivity and capital intensity were significant. *Labour productivity variable has a positive relationship; however, efficiency in operating consumption and capital intensity have a negative relationship.*
 - Efficiency in operating consumption has a high impact on ROA. This effect obliges companies to achieve high efficiency in consumption (that is a low value in consumption of exploitation). Correct management aimed at reducing costs and increasing revenues, via price or volume, will influence the ROA not see reduced value.
 - The capital intensity has a similar effect to the efficiency in operating consumptions, but the impact is lower in ROA. The lower the value of the capital intensity, the lower the ROA will be in value.
2. ROA was estimated by linear regression based on the variables asset turnover, capital intensity, solvency, company age, financial autonomy, sales volume in cubic meters of fuel and strategic group. The variables solvency, total volumes in cubic meters of sold fuel, capital intensity, asset turnover, strategic group and with less importance the variable financial autonomy were statistically significant. The model indicates that the *higher the solvency, capital intensity, assets turnover, belonging to the group strategical low cost and total volume of cubic meters of fuel sold, the higher the ROA.*

- Belonging to low cost strategic group produces a significant effect on the change in ROA.
3. The ROA estimate was estimated by linear regression based on the variables provincial market share, marketed brands, strategic group, margin on sales, turnover of the asset and total volume of cubic meters of fuel sold. The model variables were significant *margin sales, rotation of assets and brands marketed and n is positively related to ROA.*
 - The variable marketed brand is the one that has the greatest impact on ROA.
 - The margin on sales has a significant effect on the variation of ROA.
 4. The variable *location type is related to ROA*, in particular, *the industrial-commercial and highway polygon categories are the ones that have the most effect in ROA*. In the interaction with the *strategical group*, the group is the greatest effect on ROA. The strategical groups low costs have higher average ROA than group no low cost.
 5. The variable diversification of activities is related to ROA, depending on the type of service offered affects to a greater or lesser extent. The companies that carry out the sales activities of fuel and vehicle services are the ones that contribute most to the ROA.
 6. There is no relationship between the variables geographical diversification and consumption of exploitation in a way that can influence ROA.
 7. The variable fuel variety is not related to ROA, independently of the strategic group to which it belongs; that is, no matter the variety of fuel that the company sells, you follow a low cost or no strategy that does not affect the ROA.
 8. The size variable does not influence the ROA, it does not equal the size to obtain a certain profitability. In addition, the strategy also does not condition size and is not exclusive to a strategic group.
 9. Trademarks are related to ROA. Companies that market low cost brands are those that obtain a higher average range in ROA, compared to those that market a single premium brand, several brands premium or independent. Those that commercialize brands No premium and those that market any combination of brands have no differences in ROA with companies that sell low cost brands.

10. As for the legal form, there is no significant difference between limited and anonymous companies in the ROA.

This research contributes to expand the flow of empirical studies in the field of Strategic Direction. Specifically, establish a multidimensional structure to study corporate profitability in particular and organizational performance in general. Adapting dimensions, or blocks, canvas model representation can be studied any of the relationships between the factors of the same dimension and other dimensions to determine the influence on organizational performance variables you want to analyse. In addition, it can be applied to compare the business models of competing companies and the company's own strategic business units.

5.2. LIMITATIONS OF THE INVESTIGATION

Exposed the conclusions, we will describe its limitations.

As a first limitation, we must note the use of cross-sectional data, which prevent us to appreciate the evolution of profitability in the sector's companies and mainly pursuing a low cost strategy, since these companies began to appear with greater intensity from year 2014, once the reform of the Government of Spain was strengthened.

Secondly, although the parties in the sample manage 56% of all service stations in Spain there is an imbalance between strategic group companies *low cost* and *low cost not strategic group*.

Third, the identification and classification of activities to build the variables *diversification* and *other activities*, has been made from sections of IAE listed in SABI, creating groups of activities that have similar profiles, but not without bias due to the criterion followed by who has decided to include it.

Fourth, regarding the construction of the variable *type location*, something like the above in the previous paragraph occurs. The bias that may have been incurred in awarding a particular location category lies in the criterion applied to consider when a service station should be included in a particular category. The cases of service stations that are located in the limits of an urban environment and an industrial estate stand out; or those others, that are in the limits between a county road and the entrance to the locality.

Finally, given that the study has focused specifically on the fuel retail sector, it cannot be said that the results obtained are perfectly generalizable to other sectors.

5.3. FUTURE LINES OF RESEARCH

To conclude, a series of future lines of research are presented that address other possible factors that could be included within the proposal of using a business model that allows representing the way in which the strategy is executed. To verify the utility of the model designed for this work, there must be continuity in the analysis of the factors proposed in this thesis that makes it possible to examine its impact on business profitability.

In the present study, variables such as the structure of capital ownership, marketing expenses, innovation, managerial qualification, membership of a group of companies, participation in the capital of institutional shareholders (for example, Banks, financial institutions, mutual funds, et.), Foreign partners, family or non-family character, which other authors have investigated but which in the retail sector has not been applied. Nor has the stability of the relationships between geographical diversification and profitability in time series analysis been verified.

The representation of the business model through the *canvas* allows capture in a generic way the pattern of usual business model in each sector. It is a starting point to advance in the study of the configuration of adopted models to develop the strategies of the companies of a certain sector. Applicable in the study of the evolution of the company, starting from an initial model configured in the year of beginning of the study and with the existing business model in the final year of the study.

Geographic diversification inside and outside the province has been included as a geographic measure, but other presence measures could be used, for example, according to autonomous communities. The study is based on Spanish retail fuel companies, which is a limitation on our results, the reasons why different types of companies bet on the geographical presence are different.

It is also possible to study, using a Logit model, the likelihood that retailers will diversify their activity more depending on the degree of concentration and rivalry between competitors, as measured by price variability within their competitive environment (e.g. an area with a radius of 7 minutes by car). We would like variables into account the *complexity* (measured as the percentage represented by the variety of services that complement and

supplement those that are not) and the *similarity of inputs* that are shared in the main activity (Zhou, 2011).

The contractual relationship between the owner of the installation and the brand was not contemplated by not having the information, but it is an aspect that influences when managing the activity of fixing the prices and establishing what variety of products to offer.

The existing environment in the location type is a factor that has not been contemplated, although it is fundamental, especially if the strategic decision to build a fuel retail service station is to be made. Among other factors, we can highlight: geographical density, per capita income, proximity to tourist areas, commercial activity in airport areas (fleets of vehicles for rent, bus fleets for tourist transport), traffic intensity, business activity in polygons Industrial (movement of vehicles dedicated to the transport of goods that transit through these areas), types of companies installed in industrial estates.

Considering the variable *average level of income* existing in the geographical area included in the zip code or census areas could analyse the relationship between the volume of sales achieved by the service station and the value perceived by users when the company implements a strategy of differentiation based on a greater supply of services and fuels of last generation. This is the case of retail sale through commercial agreements with brands known for exploiting supermarkets (Covirán, Simply, Bonarea, Supercor) distributors. The comparison of the annual sales volume in cubic meters of fuel obtained by the establishment with that obtained by another or other competitors within the geographical area considered (postal code or census area) would be an indicator of the effect produced by the strategy measured by the variation in the final profitability of the company.

Following the geographical location, it would be possible to distinguish the municipalities according to the population to see what would be the effect on sales and profitability, which has the classification of the municipality. This classification could be made by inhabitants or by geographical extension. In order to classify the municipalities, we would first apply what is established in article 3 of the Law on the Basis of Local Regime (LBRL) (Law 7/1985, 2016) on what is considered a local entity and the classification of the number of inhabitants (Article 75 bis of the LBRL):

- Less than 5,000 inhabitants
- More than 5,000 and less than 20,000 inhabitants
- More than 20,000 and less than 50,000 inhabitants
- More than 50,000 and less than 100,000 inhabitants
- More than 100,000 inhabitants and less than 500,000 inhabitants
- More than 500,000 inhabitants

One aspect that has not been addressed in this study is the impact of discounts on the sale price and gifts through the point's cards in fuel sales. The widespread use of these cards, and so common in supermarkets (Carrefour, Eroski) and other large areas (Ikea, Decathlon), is used by companies dedicated to the sale of fuel at service stations. The brands of the oil operators (Repsol, Cepsa, Bp, Galp, Disa-Shell, Meroil, Tamoil, Avia, etc.) are the ones that promote more discounts, bonuses in supplies and other forms of loyalty. Instead, within those considered low cost it has not been detected by the use of trademarks. A line of study could be oriented towards the analysis of the effect that the promotions produces, based on the discount on the price at the time of refuelling, on the sale price published in the posted, the competitor's selling price and the level of competitiveness in the relevant market.

Representing the business model through the *canvas* is useful for analysing companies in any sector and, apart from serving as an internal control tool, can be useful for comparing general business models from different sectors. Taking as reference the Business Strategy Survey could be adapted to the structure of the canvas model and to know how the general business models are in each sector included in the survey.

When classifying companies into strategic groups, it is convenient to include companies belonging to large oil operators in an own group so that they do not affect the results and conclusions of the data being analysed.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., Correa, A., & Gonzalez, A. L. (2002). Factores determinantes de la rentabilidad financiera de las pymes. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXI(112), 395-430.
- Alamdari, F., & Fagan, S. (2005). Impact of the adherence to the original low-cost model on the profitability of low-cost airlines. *Transport Reviews*, 25(3), 377-392. DOI: 10.1080/01441640500038748.
- Alcaide, J. C., Calero, R., & Hernández, R. (2012). *Geomarketing. Marketing territorial para vender y fidelizar más*. Madrid: ESIC.
- Aleksanyan, M., & Karim, K. (2013). Searching for value relevance of book value and earnig: a case of premium versus discount firms. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 41(3), 489-511. DOI 10.1007/s1156-012-0318-8.
- Amat, O. (2002). *EVA Valor Añadido Económico*. Barcelona: GEstión 2000.
- Andrews, K. R. (1977). *El concepto de estrategia de la empresa*. (R. Forn, Trad.) Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.
- Andrews, K. R., Christensen, C. R., Guth, W. D., & Learned, E. P. (1965). *Business Policy: Text and Cases*. Massachusetts: Irwin.
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate Strategy: An Analytical Approach to Business Policy for Growth and expansion*. New York : McGraw-Hill.
- Arnoult, S. (2007). How Low Can You Go?: Spirit Aims to Find Out. *ATW: Air Transport World*, 44(12), 63-65.
- Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos [AOP]. (2014). *Memoria 2013*. Recuperado el 18/10/2016, de http://www.aop.es/media/1164/aop_memoria2013.pdf
- Asociación Española de Operadores de Productos Petrolíferos [AOP]. (2016). *El petróleo: del yacimiento al motor*. Obtenido de <http://www.aop.es/default.aspx>

- Asociación Nacional de Estaciones de Servicio Automáticas [AESAE]. (2016). *Decálogo AESAE*. Recuperado el 28/12/2016, de <http://www.aesae.es/decalogo-aesae/>
- Associació Provincial D'Estacions de Servei de Barcelona. (2014). *Informe Normativa de las unidades de suministro de carburantes*. Recuperado el 10/11/2016, de Mundopetróleo:
<https://mundopetroleo.com/resources/participation/200/1474555719.pdf>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), 99-120.
- Barry, M., & Nienhueser, W. (2010). Coordinated market economy/liberal employment relations: low cost competition in the German aviation industry. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(2), 214-229. DOI: 10.1080/09585190903509522.
- Batt, R. (2000). Strategic Segmentation in Front-line Services: Matching Customers, Employees and Human Resource Systems. *International Journal of Human Resource Management*, 11(3), 540-561.
- Bello, A., & Cavero, S. (2007). Estructura y estrategia competitiva en el mercado español de carburantes. *Economía Industrial*, 365, 97-111.
- Belsley, D. A., Kuh, E., & Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics : identifying influential data and sources of collinearity*. New York: Wiley.
- Bridoux, F. (2004). A resource-based approach to performance and competition : An overview of the connections between resources and competition. *IAG Working Papers ; 2004/110*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2078.1/5461>.
- Brown, L. D., & Caylor, M. L. (2009). Corporate governance and firm operating performance. *Review Quantitative Finance and accounting*, 32, 129-144. DOI 10.1007/s11156-007-0082-3.
- Bueno, E. (1996). *Dirección estratégica de la empresa : metodología, técnicas y casos* (5ª ed.). Madrid: Pirámide.

- Bueno, E., Morcillo, P., & Salmador, M. P. (2006). *Dirección Estratégica. Nuevas perspectivas teóricas*. Madrid: Pirámide.
- Camerdata S.A. (2016). *Camerdata*. Recuperado el 4/02/2016, de <http://www.camerdata.es/index.php>
- Camisón, C., Garrigós, F. J., & Palacios, D. (2007). Estrategias competitivas y desempeño empresarial: estudio comparativo de los modelos de Robison & Pearce y Miles & Snow en el sector hotelero español. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(3), 161-182.
- Casadeus-Masanell, R. (2004). Dinámica competitiva y modelos de negocios. *Universia Business Review*(Cuarto trimestre), 8-17.
- Cerviño, J., & Baena, V. (2011). La globalización de las marcas y la competitividad. Tendencias y retos para las empresas españolas. *Economía Industrial*(379), 93-106.
- Chandler, A. D. (1962). *Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise*. Massachusetts: M.I.T. Press.
- Chaudhuri, K., Kumbhakar, S. C., & Sundaram, L. (2016). Estimation of firm performance from a MIMIC model. *European Journal of Operational Research*, 255, 298-307.
- Chiorazzo, V., Milani, C., & Salvini, F. (2010). Income Diversification and Bank Performance: Evidence from Italian Banks. *Journal of Financial Services Research*, 33, 181-203. DOI:10.1007/s10693-008-0029-4.
- Clemen, G., & Gugler, K. (2006). Locational choice and price competition: some empirical results for austrian retail gasoline market. *Empirical Economics*, 31, 291-312. DOI:10.1007/s00181-005-0016-7.
- CNMC blog. (2016). *Mitos y realidades de las gasolineras desatendidas*. Recuperado el 28/12/2016, de <https://blog.cnmc.es/2016/08/31/mitos-y-realidades-de-las-gasolineras-desatendidas/>
- Collis, D. J., & Montgomery, C. A. (1995). Competing on resources: strategy in the 1990s. *Harvard Business Review*, july-august, 118-128.

Combs, J. G., Crook, T. R., & Shook, C. L. (2005). The Dimensionality of Organizational Performance and Its Implications for Strategic Management Research. *Research Methodology in Strategic and Management*, 2, 259-286. DOI:0106/S1479-8387(05)02011-4.

Comisión Nacional de Energía [CNE]. (2006). *Cronología del sector petrolero español*. Extraído de <http://petroleoyretail.com/wp-content/uploads/2013/04/crono-petroleo-CNE.pdf.pdf>.

Comisión Nacional de la Competencia [CNC]. (2012). *Informe sobre la consulta efectuada por la Secretaría de Estado de Economía y Apoyo a la Empresa sobre el mercado de carburantes de Automoción en España*. Recuperado el 15/07/2016, de CNMC Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia: http://pmt-eu.hosted.exlibrisgroup.com/primo_library/libweb/action/search.do?fn=search&ct=search&initialSearch=true&mode=Basic&tab=default_tab&indx=11&dum=true&srt=rank&vid=34CNMC_V1&frbg=&tb=t&vl%28freeText0%29=comision+nacional+de+la+energia&scp.scps=sc

Comisión Nacional de la Energía [CNE]. (2012). *El mercado español de la distribución de gasolina y gasóleo a través del canal de estaciones de servicios*. Recuperado el 30/11/2016, de CNMC Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia: <https://www.cnmc.es/en/node/357154>

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia [CNMC]. (2015). *E/CNMC/002/15 Estudio sobre el mercado mayorista de carburantes de automoción en España*. Recuperado el 6/12/2016, de https://www.cnmc.es/sites/default/files/1114748_29.pdf

Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia [CNMC]. (2016). *PRO/CNMC/002/16 Propuesta referenda al regulación del mercado de distribución de carburantes de automoción a través de estaciones de servicio desatendidas*. Recuperado el 23/12/2016, de <https://www.cnmc.es/sites/default/files/1296543.pdf>

Compañía Logística de Hidrocarburos [CLH]. (2016). *Instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos*. Recuperado el 23/12/2016, de http://www.clh.es/file/Publicaciones/201512%20Instalaciones_cast.pdf

Consejería de Medio Ambiente. (2011). Guía práctica de calificación ambiental. Estaciones de servicio. *Junta de Andalucía*.

Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos [CORES]. (2014a). *Informe estadístico anual 2013*. Obtenido de http://www.cores.es/sites/default/files/archivos/publicaciones/informe_estadistico_anual_2013.pdf

Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos [CORES]. (2014b). *Consumo de Productos Petrolíferos en España 2013*. Obtenido de <http://www.cores.es/sites/default/files/archivos/icores/icores-consumos-pp-2013.pdf>

Cortés, A. M., Rayo, S., & Lara, J. (2011). Un modelo explicativo-predictivo de la rentabilidad financiera de las empresas en los principales sectores económicos españoles. *XVI Congreso AECA "Nuevo modelo económico: Empresa, Mercado y Culturas"*, (pág. n.d.). Recuperado de http://www.aeca1.org/pub/on_line/comunicaciones_xvicongresoaecca/cd/170a.pdf.

Cruz, S. (2001). *Relación entre el enfoque de gestión de la calidad y el desempeño organizativo*. (Tesis doctoral). Universitat de València, Facultat d'Economía, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10803/9663>.

Cuello de Oro, D. L., & López-Cózar, C. (2011). I+D y rentabilidad empresarial: una relación circular en el sector farmacéutico. *Revista Europea de Dirección y Administración de Empresa*, 20(2), 23-34.

Cuervo, Á. (1993). El papel de la empresa en la competitividad. *Papeles de Economía Española*, 56, 363-377.

Delgado, J. B., & de la Fuente, J. M. (2010). How do CEO emotions matter? Impact of CEO affective traits on strategic and performance conformity in the spanish banking industry. *Strategic Management Journal*, 31, 562-574.

Dess, G. G., Newport, S., & Rasheed, A. M. (1993). Configuration Research in Strategic Management: Key Issues and Suggestions. *Journal of Management*, 19(4), 775-795. DOI:10.1177/014920639301900403.

- Dieselogasolina. (2015). *dieselogasolina*. Obtenido de <http://www.dieselogasolina.com/Buscador/Baratas>
- Do Nascimento, B., Carvalho, J. A., Honório, A., & Caetano, M. B. (2011). Inovação de valor: o caso citizenm hotels. *Revista de Turismo Visão e Ação*, 13(3), 299-310.
- Dobruszkes, F. (2009). New Europe, new low-cost air services. *Journal of Transport Geography*, 17, 423-432. DOI: 10.1016/j.jtrangeo.200905.005.
- Doty, P., Glick, W., & Huber, G. (1993). Fit, equifinality, and organizational effectiveness: a test of two unfigurational theories. *Academy of Management Journal*, 36, 1196-1250.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, 21(10/11), 1105-1121.
- Empresia. (2015). *Empresia*. Obtenido de Empresia .Información empresarial gratuita: <http://www.empresia.es/>
- Esplin, A., Hewitt, M., Plumlee, M., & Yohn, T. L. (2014). Disaggregating operating and financial activities: implications for forecasts of profitability. *Review of Accounting Studies*, 19(1), 328–362. DOI: 10.1007/s11142-013-9256-5.
- Eyring, M., Johnson, M. W., & Nair, H. (2011). *New Business Models in Emerging Markets*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2011/01/new-business-models-in-emerging-markets>
- Fidalgo, E. (2000). *Variedad estratégica y rentabilidad empresarial*. (Tesis doctoral). Obtenido de <http://hdl.handle.net/10803/11087>.
- Flouris, T., & Walker, T. J. (2005). The financial performance of low-cost and full-service airlines in time crisis. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 22(1), 3-20.
- Fundación para la Sostenibilidad Energética y Ambiental [FUNSEAM]. (2015). *El mercado español de distribución de carburantes. Análisis de indicadores y factores que determinan el grado de competencia sectorial*. Recuperado el 16/10/2016, de <http://www.funseam.com/phocadownload/Informes/informe%20funseam%20-%202007-2015.pdf>

Fundéu BBVA. (2016). Recuperado el 18/10/2016, de <http://www.fundeu.es/recomendacion/low-cost/>

García del Junco, J., & Dutschke, G. (2007). *Las organizaciones con capacidad de aprendizaje: A propósito de una revisión de la literatura. ACIMED*, 16(5). Recuperado el 30 de diciembre de 2016, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007001100005

Gentry, R. J., & Shen, W. (2010). The Relationship between Accounting and Market Measures of Firm Financial Performance: How Strong Is It? *Journal of Managerial Issues*, XXII(4), 514-530.

George, G., & Bock, A. J. (2011). The Business Model in Practice and Its Implications for Entrepreneurship Research. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(1), 83-111. DOI: 10.2139/ssrn.1490251.

Gittell, J. H., & Bamber, G. J. (2010). High- and low-road strategies for competing on cost and their implications for employment relations: international studies in the airline industry. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(2), 165-179. DOI:10.1080/09585190903509464.

Gómez, M. E., & Rodríguez, L. (2004). Evidencia empírica en torno al estudio del factor tamaño como condicionante empresarial. *Revista de Contabilidad*, 7(3), 167-197.

González, A. L., Correa, A., & Acosta, M. (2002). Factores determinantes de la rentabilidad financiera de las pymes. *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, XXXI(112), 395-429.

Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implication for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.

Grant, R. M. (2014). *Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Civitas.

Guerras, L. Á., & Navas, J. E. (2007). *La Dirección Estratégica de la Empresa. Teoría y Aplicaciones*. Navarra: Editorial Aranzadi.

- Hall, J. H. (2013). Toward Improved Use Of Value Creation Measures In Financial Decision-Making. *Journal of Applied Business Research*, 29(4), 1175-1187.
- Hamel, G. (1994). *Competing for the Future*. Boston: Harvard Business School Press.
- Harvey, G., & Turnbull, P. (2010). On the go: walking the high road at a low cost airline. *The International Journal Resorce Management*, 21(2), 230-241. DOI:10.1080/09585190903509548.
- Hastings, J. S. (2004). Vertical Relationships and Competition inn retail Gasoline Markets: Empirical Evidence form Contract Changes in Southern California. *The American Economic Review*, 94(1), 317-328.
- Hill, C. W. (1988). Diferentiation Versus Low Cost or Differentiation and Low Cost: A Contingency Framework. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 13(3), 401-412.
- Hill, C. W., & Jones, G. R. (2005). *Administración estratégica. Un enfoque integrado*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Hrebiniak, L. G., & Joyce, W. F. (1985). Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism. *Administrative Science Ouarterly*, 30, 336-349. DOI:10.2307/2392666.
- Informa D&B. (2016). *einforma*. Recuperado el 5/11/2016, de <https://www.einforma.com/marketing/sabi?portal=GOO>
- Instituto Nacional Geográfico. (2015). *Centro de descargas*. Recuperado el 30/09/2015, de Centro Nacional de Información Geográfica: [http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/equipamiento.do?method=mostrarE](http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/equipamiento.do?method=mostrarEquipamiento) quipamiento
- Jiménez, J. A. (2015). *Dirección estratégica* (2ª ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Jiménez, J. A., & Aldeanueva, I. (2016). *Dirección estratégica internacional*. Madrid: Ediciones Pirámide.

- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington. (2006). *Dirección estratégica*. Madrid: Pearson Educación.
- Kachaner, N., Lindgart, Z., & Michael, D. (2011). Innovating low-cost business model. *Strategy & Leadership*, 39(2), 43-48. DOI:10.1108/10878571111114464.
- Kaplan, R. S., & Cooper, R. (1999). *Coste y Efecto*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Keltner, B., & Finegold, D. (1996). Adding value in banking: human resource innovations for service firms. *Sloan Management Review*, 38(1), 57-68.
- Ketchen, D. J., & Shook, C. L. (1996). The Application of Cluster Analysis in Strategic Management Research: An Analysis and Critique. *Strategic Management Journal*, 17(6), 441 - 458. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0266(199606).
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. (2005). Blue Ocean Strategy: From Theory to Practice. *California Review Management*, 47(3), 105-121.
- Knox, A., & Walsh, J. (2005). Organisational Flexibility and HRM in the Hotel Industry: Evidence from Australia. *Human Resource Management Journal*, 15(1), 57-75.
- Komparing. (2015). *Komparing*. Obtenido de <https://www.komparing.com/es/gasolineras/>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Dirección de Marketing (14 E)*. México: Pearson Educación.
- Kraatz, M. S., & Zajac, E. J. (2001). How Organizational Resource Affect Strategic Change and Performance in Turbulence Environments: Theory and Evidence. *Organization Science*, 12 (5), 632-657.
- Kumar, N. (2006). Strategies to fight low-cost rivals. *Harvard Business Review*(Diciembre), 104-112.
- Legge, K. (1995). *Human Resource Management: Rhetorics and Realities*. Basingstoke: Macmillan Press.

Ley 11/2013. (de 26 de julio). de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo. *Boletín Oficial del Estado*, 27 de julio de 2013, núm. 179, pp. 54984-55039.

Ley 34/1998. (22 de mayo de 2015). , de 7 de octubre, *Ley del Sector de Hidrocarburos (LSH)*. Recuperado el 21/12/2016, de Boletín Oficial del Estado (BOE): <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1998-23284>

Ley 7/1985. (2016 de 07 de 2016). de *Bases del Régimen Local (LBRL)*. Obtenido de Boletín Oficial del Estado: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1985/BOE-A-1985-5392-consolidado.pdf>

Liargovas, P. G., & Skandalis, K. S. (2010). Factor Affecting Firm's Performance: The Case of Greece. *Global Business and Management Research: An international Journal*, 2(2 & 3), 184-187.

Lizcano, J. (2004). *Rentabilidad Empresarial. Propuesta Práctica de Análisis y Evaluación*. Madrid: Cámaras de Comercio. Servicio de Publicaciones.

Llorente, I., & Luna, L. (2012). Modelo explicativo de rentabilidad de las empresas de piscicultura marina. Aplicación empírica a la cría de la dorada y lubina en España. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 12(2), 31-55.

Lorca, P., De Andrés, J., Díez, J., Del Coz, J. J., & Bahamonde, A. (2007). El análisis de preferencias: un nuevo enfoque para el estudio de la rentabilidad empresarial. *Investigaciones Económicas*, XXXI(2), 221-262.

Makino, S., Isobe, T., & Chan, C. (2004). Does country matter? *Strategic Management Journal*, 25, 959–1043.

Manzano, M. I., & Redondo, N. (2014). Estudio de la Rentabilidad de las grandes superficies de alimentación a través del método "Stepwise Regression". *XVI Encuentro AECA "Recuperación económica: Confianza e inversión en Europa"* (pág. n.d.). Leire-Portugal: Recuperado de <http://www.aeca1.org/xviencuentroaeca/cd/13a.pdf>.

Martins, M. M. (2012). *Turismo e transporte aéreo: o novo paradigma das low-cost*. (Maestrado em Turismo). Escola Superior do Hotelaria e Turismo do Estoril,

Portugal. Recuperado de
https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/4448/1/2012.04.012_.pdf.

Mas-Ruiz, F., & Ruiz-Moreno, F. (2011). Rivarly within Strategics Groups and Consequences for Performance: the Firm-size Effects. *Strategic Management Journal*, 32, 1286–1308. DOI:10.1002/smj.936.

McGrath, R. G., & MacMillan, I. C. (2005). *Crece con rentabilidad*. Barcelona: Ediciones Deusto.

Meisel, S. I. (2007). Characteristics of acquired firms: the case of the banking industry. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 15(4), 409-422. DOI:10.1108/13581980710835263.

Meissner, M. (2008). *Las líneas aéreas de bajo coste: fundamentos teóricos y estudio empírico sobre su impacto en el transporte aéreo y en la estructura del sector turístico en Europa*. (Tesis doctoral). Universidad de Málaga, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, España. Recuperado de <http://www.biblioteca.uma.es/bbldoc/tesisuma/17678298.pdf>.

Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman, H. J. (1978). Organizational Strategy, Structure and Process. *Academy of Management Review*, 3, 546-562.

Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. (2016). *Geoportal*. Recuperado el 30/11/2016, de <http://www.geoportalgasolineras.es/#/Inicio>

Mintzberg, H., Quinn, J. B., & Voyer, J. (1997). *El Proceso Estratégico*. México: Prentice Hall.

Mitchell, J. R., Shepherd, D. A., & Sharfman, M. P. (2011). Erratic strategic decision: when and why managers are inconsistent in strategic decision making. *Strategic Management Journal*, 32, 683-704. DOI:10.1002/smj.905.

Monden, Y. (1996). *El Just in Time hoy en Toyota*. Bilbao: Ediciones Deusto.

Monsalve, M. A., Castro, G., García, L. I., & Muñoz, A. (2014). Impacto de la localización en la rentabilidad económica, un modelo de efectos aleatorios con variable dependiente limitadas para el caso de empresas andaluzas. *International Conference*

on *Regional Science: FINANCING AND THE ROLE OF THE REGIONS AND TOWNS IN ECONOMIC RECOVERY*, (pág. n.d.). Recuperado de <http://www.reunionesdeestudiosregionales.org/Zaragoza2014/htdocs/pdf/p1007.pdf>.

Montgomery, C. A., & Wernerfelt, B. (1988). Diversification, Ricardian rents, and Tobin's q. *RAND Journal of Economics*, 19 (4), 623-632.

Morehouse, J., O'Meara, B., Hagen, C., & Huseby, T. (2008). Hitting back: strategic responses to low-cost rivals. *STRATEGY & LEADERSHIP*, 1(36), 4-13. DOI:10.1108/10878570810840634.

Moscoso, P. G., & Lago, A. (2011). *Developing a Breakthrough Service Model for Profitable Growth*. Obtenido de IESE Business School: <http://blog.iese.edu/moscoso/files/2010/08/TEBR-Sep-Oct-2011-Developing-a-Breakthrough-Service-Model-for-Profitable-Growth-Copy.pdf>

Nadkarni, S., & Herrman, P. (2010). CEO personality, strategic flexibility, and firm performance: the case of indian business process outsourcing industry. *Academy of Management Journal*, 53(5), 1050-1073.

Nadkarni, S., & Narayanan, V. K. (2007). Strategic Schemas, strategic Flexibility, and Firm Performance: the Moderating Role of Industry Clockspeed. *Strategic Management Journal*, 28, 243-270. DOI:10.1002/smj.576.

Naranjo, D. (2006). El papel del equipo directivo en la gestión estratégica. Un estudio empírico. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 29, 83-106.

Netzs, J. S., & Taylor, B. A. (2002). Maximum or minimun differentiation? location patter of retail outlets. *The Review of Economics and Ststistics*, 84(1), 162-175.

Noticias Jurídicas. (2015). *Real Decreto Legislativo 1175/1990, de 28 de septiembre, por el que se aprueban las tarifas y la instrucción del impuesto sobre actividades económicas*. Obtenido de http://noticias.juridicas.com/base_datos/Fiscal/rdleg1175-1990.anexo1.s1.html#s1

Oficina Española de Pantes y Marcas. (2015). *OEPM*. Obtenido de http://www.oepm.es/es/signos_distintivos/index.html

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocios*. Barcelona: Deusto.

Palliam, R. (2006). Further evidence on the information content of economic value added. *Review of Accounting and Finance*, 5(3), 204-215. DOI:10.1108/14757700610686417.

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2013). *DIRECTIVA 2013/34/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de junio de 2013, sobre los estados financieros anuales, los estados financieros consolidados y otros informes afines de ciertos tipos de empresas*. Obtenido de Diario Oficial de la Unión europea: <https://www.boe.es/doue/2013/182/L00019-00076.pdf>

Pennerstorfer, D., & Weiss, C. (2013). Spatial clustering and market power: Evidence from the retail gasoline market. *Regional Science and Urban Economics*(43), 661–675.

Penrose, E. (1962). *Teoría del crecimiento de la empresa*. (F. Varela, Trad.) Madrid: Aguilar.

Perdiguero, J. (2012). Tres décadas de reformas en el mercado español de gasolinas: Historia de un fracaso anunciado. *Papeles de Economía Española*(134), 143-157.

Peteraf, M. A. (1993). The cornerstone of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14 (3), 179-191.

Petrolow Cost. (2016). *Petrolowcost*. Recuperado el 15/11/2016, de <http://www.petrolowcost.com/es/gasolineras.html>

Piercy, N., & Rich, N. (2009). High quality and low cost: the lean service centre. *European Journal of Marketing*, 43(11/12), 1477-1497. doi: 101108/03090560910989993.

Poon, T. S.-C., & Waring, P. (2010). The lowest of low-cost carriers: the case of Air Asia. *The International Journal of Human Resource Management*, 21(2), 197-213. DOI: 10.1080/09585190903509480.

Porter, M. E. (1982). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de de la empresa y sus competidores* (2009 ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.

Porter, M. E. (1985). *Ventaja competitiva. Creación y sostenibilidad de un rendimiento superior* (2010 ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.

Powell, T. C. (1992). Strategic Planning as Competitive Advantage. *Strategic Management Journal*, 13(7), 551-558.

Prahalad, C., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*(may-june), 79-90.

Preciogasolina. (2015). *Preciogasolina*. Obtenido de <http://www.preciogasolinas.es/>

Quian, G., Khoury, T. A., Peng, M. W., & Quian, Z. (2010). The performance implications of intra and inter regional geographic diversification. *Strategic Management Journal*, 31, 1018-1030. DOI:10.1002/smj.855.

Rajan, M. V., Reichelstein, S., & Soliman, M. T. (2007). Conservatism, growth and return on investment. *Review of Accounting Studies*, 12, 325-370. DOI: 10.1007/s11142-007-9035-2.

Rawley, E. (2010). Diversification, coordination costs, and organizational rigidity: Evidence from microdata. *Strategic Management Journal*, 31, 873-891. DOI:10.1002/smj.83.

Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?w=diccionario>

Real Academia Española. (2016). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=MBj5n23>

Real Decreto 2201/1995. (2010). *de 28 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 04 «instalaciones fijas para distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público»*. Recuperado el 25/11/2016, de Noticias Jurídicas: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rd2201-1995.html#cpau

Real Decreto 2201/1995. (de 28 de diciembre). por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 04 «Instalaciones fijas para la distribución al por menor de

carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público». *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 16 de febrero de 1996, BOE núm. 41, pp 5700-5720.

Real Decreto 475/2007. (2007). de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009). *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 28 de abril de 2007, núm. 102, pp 18572-18593.

Resolución (Expte. 652/07 Repsol/Cepsa/Bp), Expediente sancionador 652/07 número 2804/07 de la Dirección de Investigación (DI) (Comisión Nacional de la Competencia 30 de julio de 2009).

Ricart, J. E. (2009). Modelo de negocio: el eslabón perdido en la dirección estratégica. *Universia Business Review*(Tercer trimestre), 12-25.

Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2009). Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice. *Journal of Management*, 35(3), 718-804. DOI:10.1177/0149206308330560.

Rivero, J. (1987). *Análisis de Estados Financieros*. Madrid: Trivium.

Rodriguez-Fernandez, M. (2013). Estructura del consejo de administración y rendimiento de la empresa española cotizada. *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 22(3), 155-168.

Rodriguez-Fernandez, M. (2014). Board characteristics and firm performance in Spain. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 14(4), 485-503.

Rodriguez-Fernandez, M. (2016). Social responsibility and financial performance: The role of good corporate governance. *BRQ Business Research Quarterly*, 19(2), 137-151.

Romero, J. J., & Cortés, F. J. (2006). Consideraciones y perspectivas de los hoteles de bajo coste. *Estudios Turísticos*, 171, 93-104.

Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Bradford, D. J. (2010). *Fundamentos de finanzas corporativas*. México: McGraw Hill.

- Rühl, C. (2014). La energía en 2013: haciendo balance. *BP Statistical Review of World Energy*, Recuperado de http://www.bp.com/content/dam/bp-country/es_es/spain/documents/downloads/PDF/StatisticalReview2014.pdf.
- Salanti, A., Malighetti, P., & Redondi, R. (2012). Low-cost pricing strategies in leisure markets. *Tourism Management*, 33, 249-256. DOI:10.1015/j.tourman.2011.03.003.
- Schlesinger, L. A., & Heskett, J. L. (1991). *The Service-Driven Service Company*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/1991/09/the-service-driven-service-company>
- Sede Técnica S.A. (2015). *Petróleo, Petroquímica, Gas y Productos Petrolíferos*. Recuperado 20/10/2015, de <http://www.sedetecnica.com/publicaciones/enciclopedia>
- Sen, A., & Townley, P. G. (2010). Estimating the impacts of outlets rationalization on retail prices, industry concentration, and sales: evidence from canadian gasoline markets. *Journal of Economics and Management Strategy*, 19(3), 605-633.
- Silos, M. (2016). *Informe económico sobre la denegación de autorización para la instalación de una estación de servicio en un centro comercial en el Ayuntamiento de Marratxí - UM/070/15*. Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC).
- Teece, D. J. (2010). Business Model, Business Strategy and Innovation. *Long Range Plannig*(43), 172-194. DOI: 10.1016/j.lrp.2009.07.003.
- Torrent-Sellens, J., & Díaz-Chao, Á. (2015). *Las empresas industriales en 2013. Evaluación de la crisis e Índice de Competitividad de la Empresa Industrial (ICEMPI)*. Obtenido de Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE)- Fundación SEPI: <https://www.fundacionsepi.es/investigacion/esee/LasEmpresasIndustriales2013.pdf>
- Tzu, S. (2013). *El arte de la guerra*. (J. R. Ayllón, Ed.) Madrid: Ediciones Martínez Roca.
- Valls, J. F. (2008). *Fenómeno low-cost, impacto en el factor precio*. Barcelona: Ediciones Deusto.

- Vasallo, A. M., & Vilar, J. M. (2006). Bancos y Cajas de Ahorros: Modelización del margen de beneficio por regresión múltiple. Análisis comparativo. *Revista Galega de Economía*, 15(2), 1-25.
- Vila, M. (2010). Competir con estrategias low cost. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 11, 25-38.
- Wales, W. J., Parida, V., & Patel, P. C. (2013). Too much of a good thing? Absorptive capacity, firm performance, and the moderating role of entrepreneurial orientation. *Strategic Management Journal*, 34, 622-633. DOI:10.1002/smj.2026.
- Wefald, A. I., Katz, J. P., Downey, R. G., & Rust, K. G. (2010). Organizational Slack And Performance: The Impact Of Outliers. *Journal of Applied Business Research*, 26(1), 1-9.
- Wikström, K., Artto, K., Kujala, J., & Söderlund, J. (2010). Business models in project business. *International Journal of Project Management*(28), 832-841. DOI:0.1016/j.ijproman.2010.07.001.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). *Lean thinking. Banish waste and create wealth*. New York: Free Press.
- Zelznick, P. (1957). *Leadership in administration: a sociological interpretation*. New York: Harper & Row.
- Zhou, Y. M. (2011). Synergie, coordination costs, and diversification choices. *Strategic Management Journal*, 32, 624-639. DOI:10.1002/smj.889.
- Zott, C., & Amit, R. (2007). Business Model Design and the Performance of the Entrepreneurial Firms. *Organization Science*, 18(2), 181-199. DOI:10.1287/orsc1060.0232.
- Zott, C., & Amit, R. (2008). The Fit Between Product Market Strategy and Business Model: Implications for Firm Performance. *Strategic Management Journal*, 29, 1-26. DOI: 10.1002/smj.642.